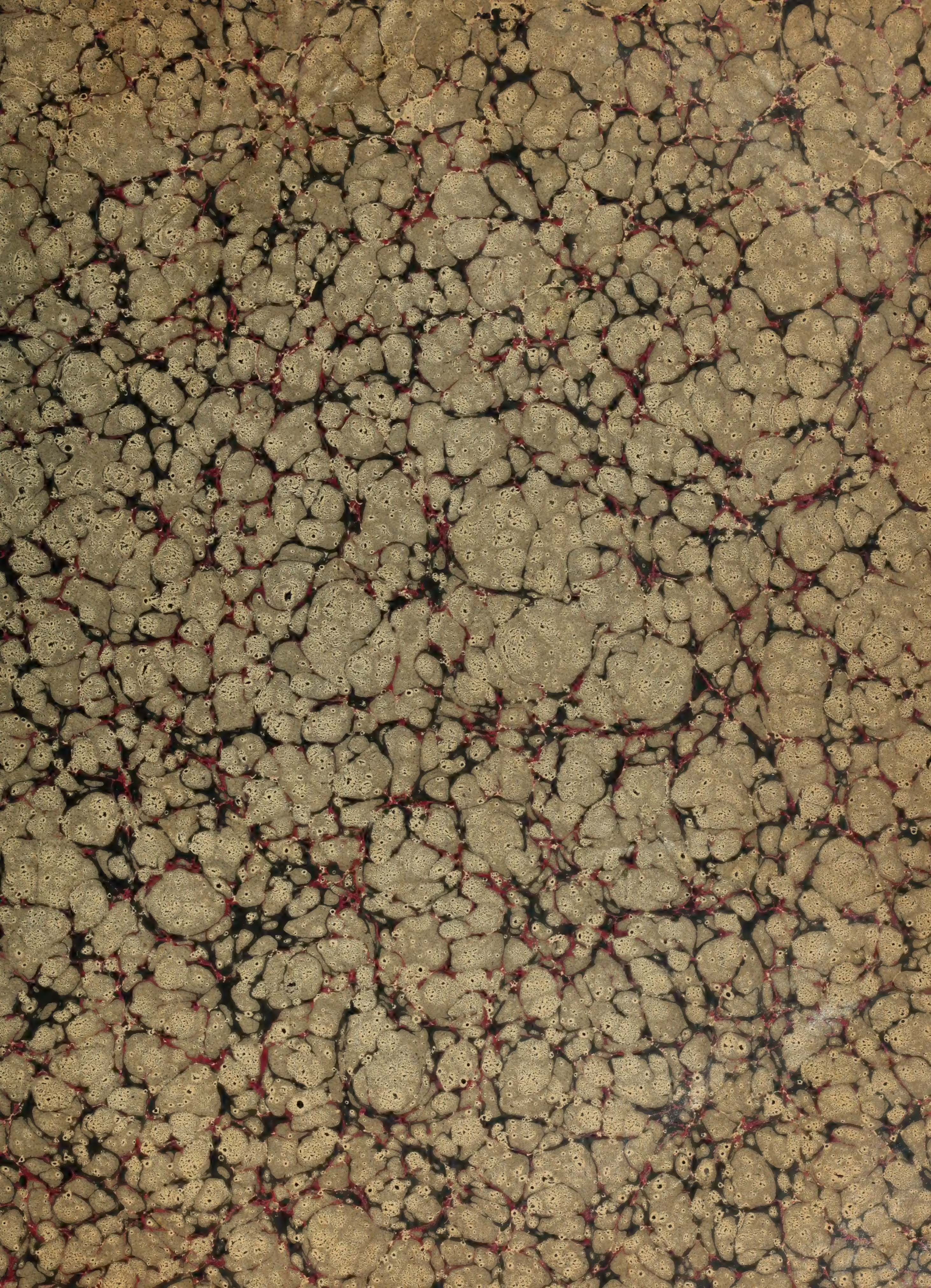






Monsieur Moricand —
Hommage de l'auteur. —

MONOGRAPHIE
DES ANTIRRHINÉES.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET,
RUE DE VAUGIRARD, N° 9.

MONOGRAPHIE

DES

ANTIRRHINÉES;

PAR ÉDOUARD CHAVANNES,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DU CANTON DE VAUD.

AVEC ONZE PLANCHES.

PARIS,

CHEZ TREUTTEL ET WÜRTZ, RUE DE LILLE, N° 17;

LAUSANNE,

AU DÉPOT BIBLIOGRAPHIQUE, CITÉ-DEVANT, N° 30.

1833.



PRÉFACE.

De tous les travaux botaniques entrepris dans le but d'acquérir une connaissance plus approfondie de la science, aucun sans doute n'est préférable à une Monographie de quelque étendue; aussi M. De Candolle conseille-t-il aux jeunes gens qui viennent se former à son école, de se livrer à la composition d'un tel ouvrage, toutefois après qu'ils ont fait déjà quelques études préliminaires et générales. Une Monographie, en effet, lorsqu'elle ne se borne pas à l'histoire d'une seule espèce, mais qu'elle embrasse un certain nombre de genres, peut être considérée comme un abrégé de la botanique entière, dont elle renferme les principaux secrets, l'auteur d'un semblable travail étant appelé à traiter successivement tous les points dont la réunion constitue l'ensemble de la science. L'histoire et la synonymie des genres et des espèces, leur organographie et leur physiologie, leurs places respectives dans l'ordre de la nature, déterminées par les affinités, leur distribution géographique, leurs propriétés et leurs usages, sont tout autant de sujets qui viennent tour à tour réclamer et fixer d'une façon particulière l'attention du monographe.

On comprendra cependant d'après cette énumération que, pour répondre à son objet, une Monographie exige des connaissances plus étendues, plus approfondies que n'en peut avoir l'élève qui l'entreprend dans le dessein de s'instruire lui-même, et qu'ainsi un ouvrage de cette nature ne peut être exécuté d'une manière entièrement satisfaisante que par un botaniste consommé, par un observateur habile à saisir et les ensembles et les détails. Malheureusement l'aridité des recherches et le travail matériel, que nécessitent plusieurs parties, n'ont aucun attrait pour des esprits avides de conceptions nouvelles et variées; en sorte que trop souvent négligées par les hommes sous la plume desquels elles deviendraient éminemment utiles à la science, les Monographies tombent en partage aux commençans, et sont le champ où s'exercent leurs premières forces.

L'ouvrage que je soumets aujourd'hui au jugement des botanistes, fruit d'un travail souvent interrompu et d'une trop courte durée, n'était pas

destiné à paraître encore ; sa publication n'a été hâtée que par des circonstances indépendantes de ma volonté ; et cependant j'ai dû lui donner une étendue plus considérable que je ne me l'étais proposé d'abord. Ma première pensée avait été en effet de diriger mes recherches monographiques sur le genre *Antirrhinum* L. seulement; mais l'étude des affinités m'a bientôt fait apercevoir que d'autres genres de la même famille se trouvaient intimement liés avec lui par des caractères communs, et formaient ainsi un groupe naturel, un tout qu'il ne convenait pas de diviser; en sorte que cet ouvrage, qui, dans le principe, ne devait être que la monographie d'un genre, est devenu celle d'une tribu ou d'une section de famille.

Les premiers moyens mis à ma disposition ont été le riche herbier et la bibliothéque, peut-être plus riche encore, de M. De Candolle. Je crois qu'il n'existe nulle part, pour l'étude, une réunion aussi complète de matériaux et de secours. Qu'il me soit permis de témoigner ici ma reconnaissance au célèbre botaniste possesseur de ces richesses, pour la libéralité avec laquelle il a bien voulu me permettre d'en disposer, et plus encore pour les excellentes directions qu'il m'a données pendant mon séjour auprès de lui. Je dois aussi des remercîmens à M. le Dr H. Wydler, conservateur de l'herbier de M. De Candolle, et auteur d'une Monographie du genre *Scrofularia :* par ses leçons, ses conseils et les connaissances qu'il possède en bibliographie botanique, il a rendu plus faciles et mes études et les nombreuses recherches que j'avais à faire. Je dois dire encore que les herbiers de MM. Moricand et Dunant m'ont été plusieurs fois et toujours obligeamment ouverts; dans bien des cas ils m'ont servi à éclaircir des points obscurs.

Une grande partie des espèces décrites dans cet ouvrage ayant été déjà nommées par Linné, il était intéressant de constater l'identité qui devait exister entre les échantillons sur lesquels j'avais fait mes descriptions et ceux de l'herbier Linnéen. C'est par cette considération que je me rendis à Londres, et j'eus d'autant plus lieu de m'applaudir de ma résolution, que, grâce à l'obligeance de MM. R. Brown et Lindley, je pus non seulement étudier les Antirrhinées du grand naturaliste suédois, mais encore celles de Sibthorp, de Banks et de divers auteurs. M. le Dr Royle, ex-directeur du Jardin botanique de Saharanpur, a bien voulu me communiquer aussi les Antirrhinées que le Dr Wallich et lui ont rapportées des Indes orientales.

Les nombreuses collections qui se trouvent à Paris, et que je vins consulter à mon retour de Londres, sont d'un grand intérêt pour le monographe, par les moyens multipliés de comparaison qu'elles offrent. L'examen des herbiers de MM. Desfontaines et de Jussieu, mis à ma disposition avec cette libéralité qui distingue les savans du premier ordre, m'a permis de dissiper bien des doutes, et d'ajouter plusieurs espèces nouvelles à celles qui m'étaient déjà connues. J'ai consulté également avec fruit l'herbier de Tournefort et l'herbier du Musée, dont celui de Vaillant fait partie. Mais ce sont principalement les précieuses collections de M. Delessert qui m'ont offert le plus de ressources pour terminer mon travail. Outre une bibliothéque remarquable par la variété et le choix des ouvrages dont elle est composée, et un herbier général considérable, qui s'enrichit sans cesse d'une multitude de plantes nouvelles, M. Delessert possède plusieurs herbiers particuliers, tels que ceux de Ventenat, de Burmann, de Labillardière, de Michaux, etc.; matériaux importans, à l'aide desquels le monographe peut vérifier l'exactitude des synonymes et des localités. Toute personne qu'intéressent l'étude et les progrès de la botanique doit de la reconnaissance à l'homme qui sait accorder par d'honorables sacrifices une protection éclairée à la science. Je prie M. Delessert de recevoir ici, à ce titre, le juste tribut de la mienne. M. Guillemin, auquel est confié le soin des collections de M. Delessert, voudra bien aussi agréer l'expression de mes remercîmens : je lui suis redevable du précieux avantage d'avoir été mis en rapport avec la plupart des savans distingués de la capitale; et de plus il m'a donné, relativement à la partie typographique de cet ouvrage, des directions indispensables à quiconque fait une première publication.

Il me reste enfin à parler des herbiers de MM. Gay, A. Richard, Mérat, Cambessèdes, Chaubard, Maire et Fauché (1), dans lesquels j'ai puisé beaucoup d'éclaircissemens et de faits nouveaux. L'herbier de M. Gay, riche surtout en plantes d'Europe, m'a été d'un grand secours; l'ordre parfait avec lequel il est classé, les nombreux échantillons et les notes manuscrites qu'il renferme, présentent à ceux qui viennent le consulter une réunion de documens fort intéressante, particulièrement sur les localités des plantes, qui y sont indiquées avec soin.

---

(1) M. Fauché, pharmacien en chef de l'armée française.

Tels sont les moyens divers dont j'ai pu faire usage pour l'exécution de cette Monographie. L'abondance des matériaux sur lesquels j'ai étudié plusieurs espèces m'a été précieuse, sans doute, en ce qu'elle m'a permis de mieux juger des nombreuses variations que subissent les formes des organes ; variations que la culture de quelques Antirrhinées m'avait fait apercevoir déjà ; mais, d'un autre côté, la vue d'un grand nombre d'individus rend les limites des caractères spécifiques beaucoup plus difficiles à déterminer, à cause de la multitude de formes intermédiaires que l'on rencontre entre une espèce et une autre. Sous le rapport de la synonymie, cette abondance de matériaux ne saurait être trop grande, puisqu'elle offre l'avantage de soumettre à l'examen du monographe les échantillons de plusieurs des auteurs qui ont décrit précédemment les mêmes plantes. Afin que l'on puisse distinguer ceux des synonymes que j'ai eu la facilité de vérifier par l'inspection d'échantillons authentiques, j'ai placé un point d'exclamation (!) après le nom de l'auteur cité, dont la plante m'a été soumise.

On me fera peut-être le reproche d'avoir trop étendu les phrases diagnostiques des espèces. J'ai été forcé de leur donner quelque développement, en cherchant à les rendre aussi comparatives que possible ; qualité qui me paraît devoir l'emporter sur la brièveté. Toutefois j'ai tâché de remédier à l'inconvénient de la longueur, en donnant un tableau synoptique des espèces, tableau dans lequel les méthodes naturelle et analytique sont combinées ensemble, et qui est en quelque sorte un abrégé de l'ouvrage entier.

Les descriptions seront trouvées, au contraire, courtes et incomplètes. Mais c'est volontairement que j'ai évité, dans bien des cas, d'y répéter ce qui faisait déjà partie des caractères distinctifs des genres et de leurs sections, et même des diagnoses dont elles ne sont souvent que le complément ; il m'a paru inutile de les étendre davantage, d'autant plus qu'un grand nombre d'espèces ont été décrites fort au long par plusieurs auteurs : leurs descriptions, que l'on pourra consulter, sont indiquées dans la synonymie de cet ouvrage par un astérisque (*) placé après le nom des auteurs qui les ont données.

Je regrette de n'avoir pu faire connaître au moyen de dessins toutes les espèces que je présente comme nouvelles ; une analyse détaillée de chaque genre m'a paru d'abord nécessaire : c'est à elle aussi que j'ai cru

devoir accorder la première place. Il existe déjà beaucoup de figures d'Antirrhinées ; elles sont à peu près toutes citées dans notre synonymie. On remarquera sans doute comme d'une heureuse exécution celles de M. Reichenbach, qui se distinguent surtout par la manière fidèle dont elles rendent le port des plantes qu'elles représentent; celles de la Flore atlantique et de la Flore portugaise, celles du *Botanical Magazine*, etc., et plusieurs figures anciennes fort exactes aussi.

La plupart des planches de cet ouvrage ont été dessinées à Genève par l'habile crayon de M. Heyland, et gravées à Paris avec un soin particulier par M. Plée, qui est aussi l'auteur du dessin de l'*Agassizia Limensis*. Je dois à l'obligeance de M. J. Decaisne celui du *Lophospermum scandens*, dessin remarquable autant par l'élégance et la vérité du port que par l'exécution des analyses dont il est enrichi.

Arrivé à la fin de mon travail, je ne puis me dissimuler les nombreuses imperfections qu'il présente; j'ai dit les circonstances dans lesquelles il avait été composé, et j'ose espérer qu'elles me seront un titre à l'indulgence que je réclame de mes lecteurs pour un premier ouvrage, dont ils apprécieront sûrement la difficulté. Je désire que ce travail ne soit pas sans utilité; la réunion des documens qu'il renferme, relatifs à un même sujet, répandra peut-être quelque jour sur une partie de la science jusqu'ici fort obscure. Je désire surtout qu'il puisse engager mes jeunes compatriotes botanophiles, auxquels je le dédie particulièrement, à entreprendre eux-mêmes quelques travaux analogues. Ils auront sans doute des difficultés à vaincre; mais je puis leur promettre en revanche des jouissances réelles et de plus d'un genre : celles qui naissent de l'acquisition de nouvelles connaissances et de la découverte de la vérité; celles que l'on trouve dans la société et le commerce des savans, dont on doit toujours solliciter les conseils et l'appui; celles enfin plus nobles et plus élevées que procure une étude approfondie des œuvres de la création : merveilles empreintes du sceau des perfections infinies de leur divin Auteur, et dont les moindres détails, aussi-bien que le majestueux ensemble, excitent également la plus vive admiration!

TABLE DES MATIÈRES.

MONOGRAPHIE
DES ANTIRRHINÉES.

INTRODUCTION.

CARACTÈRES DISTINCTIFS DE LA FAMILLE DES SCROFULARINÉES.

AVANT de faire, avec quelques détails, l'histoire du groupe de plantes que je propose comme l'une des divisions de la famille des Scrofularinées, j'ai cru qu'il ne serait pas inutile de rappeler brièvement ici les caractères distinctifs de cette famille, telle qu'elle a été établie récemment par M. Bartling. (*Ord. nat. Plant.*, p. 170, ord. 103.)

D'après l'opinion de ce savant botaniste allemand, les Scrofularinées se composent maintenant, 1°. de la plupart des plantes que Linné appelait *Personatæ* dans ses Familles naturelles; 2°. des Pédiculaires et des Scrofulaires proprement dites de M. de Jussieu (*Genera*); 3°. des Rhinanthoïdes et des Personées de Ventenat; 4°. des Rhinanthacées et des Personées de M. de Jussieu (*Anal. du Mus.*, t. v et xiv) et de M. De Candolle (*Flor. franç.*, t. iii, p. 455 et 573), en excluant les genres *Polygala*, *Orobanche* et *Lathræa*; 5°. des Scrofularinées de M. R. Brown (*Prodr.*, p. 433); 6°. des genres *Verbascum* et *Celsia*, qui ont été retirés des Solanées; 7°. enfin des genres *Chelone* et *Pentstemon*, que quelques auteurs

ont placés dans la famille des Bignoniacées, et d'autres dans celle des Sésamées.

Malgré la variété de leur port, les Scrofularinées présentent cependant des caractères assez uniformes et assez constans pour les faire distinguer avec facilité des familles voisines. Elles appartiennent à la grande classe des plantes dicotylédones, et sont toutes hermaphrodites, et le plus souvent herbacées.

Leur TIGE et leurs RAMEAUX sont cylindriques ou quadrangulaires.

Leurs FEUILLES, toujours simples, sont opposées, verticillées ou alternes, palminerves ou penninerves, entières ou découpées, pétiolées ou sessiles.

L'INFLORESCENCE occupe généralement la partie supérieure de la tige ou des rameaux; elle est ou *indéterminée*, axillaire, en grappe ou en épi; ou *terminée*, les rameaux portant des cimes.

Le CALICE est gamosépale persistant, plus ou moins profondément divisé en cinq parties (rarement en quatre), dont l'estivation est imbriquée ou incomplète.

La COROLLE, hypogyne, gamopétale et caduque, est le plus souvent très irrégulière, tubuleuse, à deux lèvres bien distinctes; elle présente un limbe à cinq divisions alternes avec les sépales, et dont l'estivation est aussi imbriquée. Elle est *personée* dans un petit nombre de genres (*Antirrhinum*). Quelquefois son limbe se divise en quatre parties seulement (*Veronica*).

Cinq ÉTAMINES libres entre elles, insérées à la base du tube de la corolle, et alternes avec les lobes de celle-ci, forment l'androcée. Dans la plupart des genres, quatre sont bien développées, fertiles et didynames; la cinquième, la supérieure, est rudimentaire ou complétement avortée (*Pedicularis*, *Linaria*, *Scrofularia*, etc.); elle affecte une forme particulière dans les *Chelone* et les *Pentstemon*. D'autres fois on ne trouve que les deux étamines inférieures,

les trois autres ne s'étant pas développées (*Veronica*). Les anthères sont biloculaires, introrses; ou bien uniloculaires par la confluence des loges à leur point d'attache (*Scrofularia*, *Anarrhinum*, *Nemesia*). Elles contiennent un pollen dont les grains sont elliptiques et un peu anguleux.

Une GLANDE nectarifère en forme d'anneau circulaire entoure la base de l'ovaire.

Le PISTIL est composé de deux carpelles soudés à peu près dans toute leur longueur. L'ovaire est à deux loges, et surmonté d'un style cylindrique terminé par un stigmate papilleux plus ou moins échancré ou bilobé.

Le FRUIT est une capsule bivalve et biloculaire (très rarement une espèce de baie). La cloison qui sépare les deux loges est formée par les bords rentrans des carpelles, et est toujours opposée aux valves (1); elle porte sur chacun de ses côtés un placenta spongieux. Le plus souvent, à la maturité du fruit, les bords carpellaires se désunissent, et la déhiscence est alors septicide; les valves sont quelquefois en même temps bifides. Dans les Véroniques, les *Rhinanthus* et d'autres genres voisins, la déhiscence a lieu sur la nervure moyenne des carpelles : chaque médiastin emporte alors, en s'écartant, la moitié de la cloison, qui se partage de haut en bas. Enfin, dans le groupe des Antirrhinées, sujet de cet ouvrage, les bords carpellaires restent étroitement soudés, et la déhiscence s'opère au sommet ou sur les côtés de chaque valve par des ouvertures plus ou moins régulières. (*Antirrhinum*, *Linaria*.)

Les GRAINES, portées sur des funicules très courts, sont généralement nombreuses, horizontales, anguleuses ou ailées : leur test est presque toujours rugueux ou sillonné; leur hile petit : celles de plusieurs Rhinanthées sont enveloppées d'une arille membraneuse.

---

(1) *Voyez* Don, *Trans. of the Linn. Soc. of Lond.*, vol. XV, p. 351.

Un albumen cartilagineux et blanchâtre remplit la cavité de la graine, et contient un embryon droit dont les cotylédons sont demi-cylindriques et la radicule ordinairement dirigée vers le hile; elle l'est, au contraire, vers le sommet de la graine, dans les *Rhinanthus* par exemple.

Quoique les Scrofularinées soient très répandues sur la surface du globe, cependant elles se trouvent en plus grand nombre dans les pays chauds, et particulièrement dans les contrées qui avoisinent les bords de la Méditerranée. Leurs propriétés sont peu remarquables et leurs usages très bornés : elles contiennent un suc assez âcre qui leur donne souvent une odeur désagréable, et les fait rechercher quelquefois en médecine pour le soulagement de certaines maladies.

Les principaux caractères qui distinguent la famille des Scrofularinées étant ainsi rapidement tracés, je vais essayer de faire connaître à mes lecteurs un groupe de quelques genres qui m'ont paru se détacher assez bien de tous les autres pour pouvoir être considérés comme formant, dans cette famille, une section à laquelle j'ai donné le nom d'Antirrhinées (*Antirrhineæ*).

Plusieurs auteurs ont déjà compris sous cette même dénomination un certain nombre de genres qui n'ont qu'une affinité fort éloignée avec ceux que renferme la division que je propose : j'ai dû par conséquent les exclure. N'ayant point encore étudié avec assez de détail la nombreuse famille dont ils font partie, je n'ai pu les grouper comme ils devraient l'être; mais je ne doute pas qu'un examen attentif ne conduise à les classer sous divers caractères généraux, et à découvrir ainsi leur véritable place dans l'ordre naturel.

PREMIÈRE PARTIE.

HISTOIRE GÉNÉRALE DES ANTIRRHINÉES.

CHAPITRE PREMIER.

DÉVELOPPEMENS HISTORIQUES.

Le groupe des Antirrhinées, tel que nous le concevons, se compose du genre *Antirrhinum* de Linné (à l'exception d'une seule espèce, l'*A. bicorne*), et des genres *Maurandia* de Jacquin, *Lophospermum* de Don, et *Agassizia*, Nob. (*Galvezia* de Dombey). (1)

Le premier de ces genres est du nombre de ceux qu'une étude plus philosophique et plus approfondie des êtres organisés a fait considérer comme composé d'espèces trop hétérogènes pour être comprises sous les mêmes caractères génériques. En effet, avant que les lois de la méthode naturelle eussent été habilement développées et appliquées comme elles le sont de nos jours; avant que l'on connût le nombre considérable d'êtres nouveaux que de nouvelles et intéressantes découvertes ont présentés et présentent encore aujourd'hui aux naturalistes comme autant d'objets d'une étude spéciale; avant que plusieurs esprits méthodiques eussent considérablement facilité l'observation de la nature par les règles qu'ils ont données sur la manière d'observer, la connaissance des rapports véritables devait être bien plus imparfaite qu'elle ne l'est maintenant, et par une conséquence naturelle les divisions établies devaient se trouver défectueuses. Ainsi, quoiqu'on ne puisse pas nier que les nombreuses espèces dont se compose le genre Linnéen ne présentent des carac-

---

(1) J'exposerai plus bas, en faisant l'histoire du genre *Agassizia*, les motifs qui m'ont engagé à ne pas lui conserver le nom de Dombey.

tères généraux et communs à toutes, cependant il est impossible de ne pas apercevoir d'autres caractères importans qui, n'appartenant qu'à un certain nombre d'entre elles, indiquent évidemment des groupes naturels et bien tranchés. Cette manière de voir était déjà celle de Tournefort, qui, bien des années avant Linné, faisait trois genres des espèces qui, plus tard, n'en formèrent qu'un dans l'opinion du célèbre botaniste suédois : l'*Antirrhinum*, l'*Asarina* et le *Linaria*. MM. de Jussieu et Desfontaines ont cru ne devoir laisser subsister que deux des divisions de Tournefort, en réunissant l'*Asarina* à l'*Antirrhinum*. Mais, lors de la publication de la Flore atlantique, M. Desfontaines éleva au rang de genre l'*A. bellidifolium*, L., dont Tournefort faisait une Linaire, et y ajouta deux nouvelles espèces qu'il avait découvertes dans ses voyages en Barbarie : il appela son nouveau genre *Anarrhinum*. De même Ventenat fit connaître plus tard, sous le nom de *Nemesia*, un petit groupe de plantes, toutes originaires du Cap de Bonne-Espérance, et auquel vint se joindre l'*A. bicorne*, L.

L'examen des caractères qui m'ont paru mériter le plus d'importance, m'a conduit à partager, quant aux divisions principales, les idées des savans auteurs qui ont succédé à Linné; et si je m'éloigne quelquefois de leur manière de voir, ce n'est que dans certains points relatifs aux espèces et à leur place dans chaque genre, points sur lesquels une observation plus attentive a pu m'éclairer.

Les Némésies de Ventenat ne font point partie des vraies Antirrhinées, dont elles ne portent pas le caractère essentiel. J'ai l'intention d'en donner la monographie dans un autre ouvrage, avec celle de l'*Antirrhinum longicorne* de Thunberg, plante indigène du Cap, et qui me paraît devoir constituer un genre particulier voisin du *Nemesia*.

La tribu ou la sous-tribu des Antirrhinées, comme on voudra l'appeler, renfermera donc ainsi les genres *Antirrhinum*, *Anarrhi-*

num, Linaria, Maurandia, Lophospermum et *Agassizia.* Les trois derniers, très peu nombreux en espèces, sont originaires du nouveau continent.

Je n'entrerai point dans le développement des caractères distinctifs de chacun de ces genres, sans donner auparavant un tableau général de ceux qui leur sont communs à tous, ou, en d'autres termes, sans tracer le *caractère naturel* du groupe sur lequel j'ai dirigé mes recherches monographiques. Ce sujet fera la matière d'un second chapitre.

CHAPITRE II.

CARACTÈRE NATUREL DES ANTIRRHINÉES.

ARTICLE PREMIER.

Organographie et physiologie du groupe.

§. I. Organes de la nutrition.

Racines. — Les racines des Antirrhinées présentent fort peu de variété quant à leur forme et à leur structure. A quelques exceptions près, elles peuvent être considérées comme assez en rapport avec la grandeur des plantes qui les portent. Formées d'un tronc principal plus ou moins ramifié, et quelquefois un peu ligneux, elles appartiennent à la classe des racines appelées *fibreuses.* Leur tronc, presque toujours tortueux, descend le plus souvent verticalement dans la terre, et ses ramifications, de couleur blanchâtre ou rarement colorées en jaune, donnent naissance, dans la plupart des cas, à un chevelu dont l'épaisseur varie suivant la nature du terrain qu'il rencontre.

Rhizome. — Le tronc radical dont je viens de parler, et que l'on trouve essentiellement chez les espèces annuelles, ne doit pas être confondu avec un autre corps qui, à la simple vue, paraît avoir beaucoup d'analogie avec lui, mais qui est une véritable tige souter-

raine ou rhizome. En effet, on voit naître de ce corps, propre à la plante vivace, d'un côté, des fibrilles radicales qui le fixent à la terre et sont les vraies racines de la plante, et dans une direction opposée, des rejetons (*soboles*) destinés à perpétuer l'espèce d'année en année. L'organisation anatomique du rhizome diffère peu de celle de la tige : le tissu cellulaire du corps cortical paraît seulement y être plus développé. Sa direction, ordinairement verticale pendant la première année de son existence, devient avec le temps de plus en plus horizontale, et finit souvent par être parallèle à la surface du sol.

Collet. — Si nous considérons maintenant le passage de la racine à la tige, ou ce point du végétal que l'on pourrait regarder comme centre de la vie végétative, et que les botanistes ont coutume d'appeler collet (*collum*), nous trouverons dans plusieurs des plantes dont nous esquissons l'histoire un phénomène digne de fixer l'attention de l'observateur; je veux parler du renflement bien prononcé que certaines espèces présentent dans ce point (*Linaria vulgaris, purpurea, Chalepensis*, etc.). Ce renflement, qui se retrouve aussi sur le rhizome, est d'une consistance un peu ligneuse, et atteint quelquefois la grosseur d'une noisette. Il paraît formé par un rapprochement extrême des nœuds de la tige, et contient un dépôt de nourriture vraisemblablement utile au développement des rameaux, et en particulier à celui d'un certain nombre de jeunes pousses (*surculi*) très feuillées, mais le plus souvent stériles, qui naissent du collet lorsque la végétation de la plante est déjà assez avancée. Je dois faire observer, cependant, que cette tumeur n'existe pas toujours dans les espèces mêmes qui produisent à leur base des rameaux stériles, en sorte que l'on ne peut pas affirmer qu'elle soit directement liée à l'existence de ceux-ci.

Tige. — La tige se présente sous différens états de développement selon les espèces. Dans celles qui sont annuelles, elle est en-

tièrement développée et plus ou moins ramifiée (*Ant. Orontium*, *Lin. minor*, etc.); ou bien, et c'est le cas le plus fréquent, elle est réduite au simple collet, à un simple disque ou tubercule qui donne naissance à des rameaux (*Lin. glauca, arvensis, Pelisseriana*, etc.). Dans les espèces vivaces, elle est en général souterraine sous forme de rhizome; d'autres fois assez développée hors de terre pour porter le nom de *caudex* ou de souche; celle-ci est d'une consistance ligneuse (*Ant. majus*, *Lin. Ægyptiaca*, etc.). Lorsque la tige est souterraine, ou lorsqu'elle n'est pas développée, plusieurs rameaux (souvent même un seul (1)) naissent du rhizome ou du collet, se ramifient, portent des fleurs, et prennent ainsi l'apparence de véritables tiges (Pl. VI, *Fig.* A). C'est sous ce dernier point de vue que la plupart des auteurs ont considéré ces rameaux dans leurs descriptions; d'autres les ont appelés tiges *annuelles* (*caules annotini*); mais d'après les idées actuellement reçues en organographie sur l'unité de la tige, j'ai cru devoir les appeler, avec M. Rœper, *rameaux cauliformes* (*rami cauliformes*), expression qui me paraît plus exacte, en ce qu'elle fait connaître leur véritable nature. Je consacre le nom de *surculi* aux jeunes pousses stériles qui, dans plusieurs espèces, sortent du collet pour mourir dans la même année, et celui de *soboles* aux rejetons qui naissent pendant l'hiver

---

(1) Il faut en effet distinguer ici deux cas. Plusieurs espèces annuelles ou vivaces poussent de leur tige raccourcie ou de leur rhizome un certain nombre de rameaux cauliformes, dès la première année de leur existence (*L. supina, glauca, purpurea, cymbalaria*, etc.); mais il en est d'autres qui ne produisent souvent qu'un seul axe pendant la première année (*L. vulgaris, genistæfolia, Pelisseriana, bipartita*, etc., etc.). Cet axe florifère, quelquefois nu à sa base, d'autres fois entouré de rejetons stériles, meurt après avoir fructifié, et l'année suivante, dans les espèces vivaces, plusieurs rameaux naissent de la souche restée en terre. Je crois devoir considérer cet axe unique comme un rameau cauliforme, et non comme la véritable tige, réservant cette dernière dénomination pour la partie seule de la plante qui ne meurt pas, et qui conserve la vie de l'espèce.

le long du rhizome ou sur la souche, pour former au printemps de nouveaux axes floraux. Il est rare que l'on puisse apercevoir les feuilles à l'aisselle desquelles naissent les rameaux cauliformes. Cette circonstance ne doit pas faire élever de doutes sur la nature de ceux-ci; car l'absence des feuilles ou plutôt leur non-développement s'explique aisément par l'extrême rapprochement où elles doivent se trouver dans cette partie de la plante. Le genre *Anarrhinum* présente des feuilles radicales très développées et des rameaux cauliformes qui partent visiblement de leur aisselle (Pl. X, *Fig*. A) : on peut en conclure par analogie, qu'il en est de même dans les genres voisins, quoique les feuilles radicales ne s'y développent que fort rarement. D'ailleurs le coude prononcé que l'on remarque souvent à la base de ces rameaux n'indique-t-il pas assez que leur direction était latérale et non verticale à leur origine?

La tige des Antirrhinées est généralement droite ou ascendante; elle est couchée et rampante dans plusieurs espèces : plus rarement elle est radicante, c'est-à-dire pousse de ses nœuds de petites racines adventives qui remplissent le double but de nourrir et de fixer plus solidement au sol une plante grêle de sa nature. La hauteur des tiges n'est jamais très grande dans notre groupe, qui ne renferme pas d'espèces vraiment ligneuses : elle varie depuis celle de quelques pouces à celle de quatre ou cinq pieds tout au plus. J'en excepte cependant les plantes grimpantes qui peuvent atteindre à une plus grande hauteur (*Lophospermum*). La tige est toujours cylindrique ou à peu près. Dans un grand nombre d'espèces elle est glabre et lisse, surtout dans sa partie inférieure; dans d'autres, pubescente ou velue : elle est souvent striée longitudinalement, quelquefois enfin marquée de points irréguliers ou de taches d'une couleur purpurine. Sa consistance est presque toujours herbacée, mais fréquemment ligneuse à la base seulement. Pendant son jeune âge, elle a le centre rempli d'une moelle dont les cellules sont d'une forme hexa-

gonale très régulière : cette moelle se déchire et se détruit peu à peu durant l'accroissement de la tige, qui devient alors fistuleuse. Excepté le cas où elle est rampante, la tige porte des feuilles jusqu'aux deux tiers environ de sa hauteur; le reste est occupé par les fleurs : la transition de l'un de ces états à l'autre est souvent fort remarquable, l'axe étant complétement dénudé, entre la partie foliifère et celle qui porte les fleurs.

Rameaux. — La tige (ou les rameaux cauliformes, qui présentent tous les caractères de celle-ci lorsqu'elle n'est pas développée) se ramifie ordinairement dans sa partie supérieure. Ces ramifications forment avec l'axe qui les porte des angles plus ou moins aigus, et sont fastigiés dans plusieurs espèces, c'est-à-dire atteignent à peu près la même hauteur (*Lin. fastigiata*, *genistæfolia*, etc.). Elles donnent généralement naissance à des feuilles et à des fleurs; quelquefois seulement à des fleurs. Tandis que ces rameaux supérieurs se développent complétement, il en est d'autres qui naissent de l'aisselle des feuilles du milieu, ou de la partie inférieure des axes principaux, et qui restent peu développés (*Lin. purpurea*, *striata*, *Ant. majus*, etc.). Enfin, on voit sortir plus tard du collet de certaines espèces les jeunes pousses dont j'ai parlé précédemment : celles-ci, souvent assez nombreuses, sont très feuillées, ascendantes ou étalées, et n'ont acquis, comme les rameaux précédens, que peu de développement à l'époque où l'axe fertile meurt après avoir mûri ses fruits.

Feuilles. — Une grande variété se fait remarquer dans la forme, la grandeur et la nature des feuilles. Elles offrent tous les passages entre la forme arrondie et la linéaire. Les nervures qui les parcourent sont en général distribuées d'après le système penninerve; dans quelques espèces où elles sont dilatées et arrondies, la nervation est palminerve, les nervures principales étant fort rapprochées à la base du limbe d'où elles partent en divergeant (*Maurandia*,

Lophospermum, quelques Linaires). D'autres espèces enfin ont des feuilles dont les nervures principales sont convergentes aux deux extrémités et simulent assez bien la disposition curvinerve de la plupart des feuilles des monocotylédones : ces nervures sont au nombre de trois à cinq, et par conséquent des second et troisième ordres; mais celles des ordres suivans, ou plutôt les ramifications des premières, reprennent la disposition des nervures pennées (*Lin. triphylla*, etc.).

Les feuilles des Antirrhinées sont ou membraneuses ou épaissies, et même un peu charnues, circonstance qui rend souvent leur nervation difficile à apercevoir. Elles sont entières dans la plupart des espèces; diversement lobées, dentées ou sinuées sur leurs bords dans quelques autres. Le genre *Anarrhinum* a ceci de remarquable, c'est qu'il présente des feuilles radicales dentées et des caulinaires palmatipartites (Pl. X, *Fig.* A.). La surface des feuilles est ou entièrement glabre, ou couverte de poils plus ou moins longs et serrés. Les surfaces glabres sont lisses, luisantes, et d'un vert dont la couleur varie d'intensité; ou bien elles ont une teinte glauque très prononcée : ce dernier caractère paraît appartenir exclusivement à la forme entière que nous avons dit être de beaucoup la plus commune.

La majeure partie des plantes de notre groupe portent des feuilles sessiles qui sont fréquemment rétrécies à leur base, et dans un petit nombre de cas presque amplexicaules (*Lin. genistæfolia*, *fastigiata*, etc.); d'autres les ont pétiolées. Les pétioles, dont la longueur varie, et qui présentent en général sur leur côté supérieur une cannelure assez profonde, les pétioles, dis-je, accompagnent ordinairement les limbes de forme arrondie, et dont les bords sont dentés ou lobés. Lorsqu'ils sont opposés ils se joignent à leur base et forment une espèce de bride autour de l'axe auquel ils sont attachés (*Ant. Asarina*). Ceux des *Maurandia* et du *Lophospermum*, étant très flexibles, font l'office de vrilles, et servent à soutenir la plante. Les feuilles opposées ou verticillées, qui sont simplement

rétrécies à leur base, n'offrent point de bride annulaire à leur point d'attache, en sorte que leur rétrécissement ne doit point être considéré comme un véritable pétiole. Le maximum de la longueur du limbe n'excède pas cinq ou six pouces. Ainsi que cela arrive très généralement chez les végétaux, ce sont les feuilles inférieures qui sont les plus grandes (1); les supérieures diminuent de grandeur à mesure qu'elles s'approchent du sommet de la plante, et il est à remarquer qu'elles ne changent que peu ou point de nature sur la partie florifère des espèces dont l'inflorescence est en grappe.

La même variété que l'on observe dans la forme des feuilles des Antirrhinées se retrouve dans la manière dont elles sont placées sur la tige ou sur les rameaux. La disposition la plus fréquente est l'alternance, en prenant cette expression dans un sens tout-à-fait général; elles forment, alors, autour de l'axe duquel elles prennent naissance, une spirale souvent quinconce et plus ou moins serrée : si cette spirale est fort déprimée par suite d'un raccourcissement de l'axe, il en résulte l'opposition et la verticillation des feuilles, deux autres dispositions qui se rencontrent fréquemment aussi. Plusieurs espèces, particulièrement du genre *Linaria*, présentent les trois dispositions à la fois; le passage de l'une à l'autre est facile à observer dans la *L. purpurea*. La plante qui m'a paru la plus variable, sous ce rapport, est la *L. striata*, dont les nombreux états divers ont été considérés par plusieurs auteurs comme des caractères distinctifs d'autant d'espèces différentes. On comprendra que ces variations puissent se trouver sur le même individu, si l'on considère que la disposition des feuilles ne tient pas, au moins dans le plus grand nombre de nos plantes, à l'organisation intime de celles-ci. « *In Antirrhinis*, dit M. Viviani à ce sujet, *folia opposita et verticillata, non à plantæ structurâ ut in veris labiatis*

(1) La *Linaria Lusitanica* paraît faire exception à cette loi générale.

caule tetragono instructis procedunt; sed sæpiùs à vario caulis incremento, quò fit ut variabili quoque intervallo, folia sibi invicem adstent. » Vivian. *Flor. Lyb.*, p. 33.

Le nombre des feuilles qui composent un verticille varie de trois à huit; les nombres ternaire, quaternaire et quinaire, sont de beaucoup ceux qui se rencontrent le plus souvent. Tandis que la tige et les rameaux fertiles de plusieurs espèces présentent dans la disposition de leurs feuilles les variations dont je viens de parler, les jeunes pousses de ces mêmes espèces portent des feuilles constamment verticillées, ou du moins tellement serrées qu'il est difficile de voir si elles affectent ou non cette dernière disposition. Soit à l'extrémité de ces pousses, soit à celle des rameaux très raccourcis qui naissent tard sur la partie inférieure et moyenne des axes primaires, les feuilles sont fort rapprochées et comme fasciculées, et sont souvent remarquables par leur couleur purpurine. Le genre *Anarrhinum* seul a des feuilles radicales bien développées, disposées ordinairement en rosettes sur la terre; elles sont les plus longues de toutes celles qui appartiennent aux Antirrhinées.

Considérées enfin sous le point de vue de leur direction, les feuilles sont dressées ou étalées, quelquefois réfléchies à leurs extrémités, principalement sur les individus qui ont crû dans les contrées brûlantes de l'Orient : ni l'action de la lumière ni celle de l'obscurité ne paraissent modifier cette direction, au moins d'une manière sensible.

§. 2. Organes de la reproduction.

Si l'histoire des organes de la végétation n'offre pas, le plus souvent, un intérêt très particulier dans un certain groupe de plantes, parce qu'elle est à peu près la même dans la grande majorité des végétaux, il n'en est pas ainsi de celle des organes de la reproduction. Ces derniers, en effet, revêtus par la nature de fonctions, de formes et de couleurs admirablement variées, présentent bien plus que les premiers un ensemble de caractères communs à un nombre déterminé d'individus. Ce sont eux aussi que l'on prend généralement pour bases de la plupart des classifications; ce sont eux en qui paraissent résider particulièrement les véritables caractères distinctifs et solides; ce sont eux, par conséquent, dont l'histoire doit avoir un haut degré d'intérêt dans chaque classe, dans chaque genre.

Inflorescence. — L'inflorescence des Antirrhinées est *indéterminée*, et n'offre aucune complication. On peut distinguer facilement deux dispositions générales dans les fleurs. La première est celle que l'on a coutume d'appeler *axillaire* proprement dite; les fleurs naissent le long de la tige ou des rameaux à l'aisselle de feuilles bien développées et plus ou moins distantes (*Lophospermum, Maurandia, Agassizia,* plusieurs Linaires). Dans la seconde, les fleurs occupent la partie supérieure des axes floraux, et sont accompagnées de feuilles plus ou moins modifiées ou de bractées; elles présentent alors par leur rapprochement l'état que les botanistes ont appelé *grappe* lorsqu'elles sont pédicellées, et *épi* lorsqu'elles sont sessiles. L'épanouissement commence à la base de la grappe ou de l'épi, et suit la loi centripète de toutes les inflorescences indéterminées. Le rachis ou l'axe qui porte les fleurs est droit dans le plus grand nombre des espèces; il est très flexueux dans la *Linaria genistæfolia*. Cette partie de la plante, ainsi que le

pédicelle et le calice, est très souvent couverte de poils glanduleux, lors même que la partie inférieure de la tige et les feuilles sont entièrement glabres.

Pédicelles. — Les pédicelles naissent à l'aisselle des feuilles ou des bractées, et sont tous cylindriques; ils doivent être considérés comme des rameaux floraux réduits au support immédiat d'une seule fleur : ils sont par conséquent toujours uniflores. Ceux des fleurs axillaires sont flexibles, grêles, étalés, et souvent plus longs que les feuilles; ceux des fleurs en grappe sont beaucoup plus courts, et dirigés vers la partie supérieure du rachis sous des angles plus ou moins aigus. On remarque fréquemment à leur sommet un coude assez sensible, ou bien un épaississement très marqué. Dans quelques espèces originaires des pays méridionaux, les pédicelles qui persistent après la maturation et la chute du fruit se durcissent et prennent l'apparence d'épines (*L. Ægyptiaca*); ceux des genres *Lophospermum* et *Maurandia* sont volubles et servent à soutenir les rameaux qui les portent. Enfin, il n'est pas rare de voir les pédicelles fructifères s'allonger beaucoup et se recourber de diverses manières. Nous reviendrons sur ce dernier phénomène en parlant de la dissémination des graines de certaines Linaires.

Calice. — Le calice, toujours persistant, est formé de cinq sépales soudés seulement à leur base et à peu près égaux; trois sont dirigés en haut et un peu plus rapprochés les uns des autres que des deux inférieurs, disposition qui donne au calice l'apparence d'être légèrement bilabié. Le plus souvent le calice est oblique, par suite de l'inégalité de hauteur à laquelle sont placés les sépales, car ces derniers sont disposés en une spirale quinconce qui fait un peu plus d'un tour et demi; mais cette obliquité se remarque d'autant moins que la spirale est plus déprimée. L'estivation du calice est imbriquée; elle est vraiment quinconciale dans les genres *Maurandia, Lophospermum* et *Agassizia,* mais elle ne l'est généra-

lement pas dans les autres en ce que le sépale supérieur ou celui qui répond à l'axe est intérieur au lieu d'être extérieur (1) (Pl. III, *Fig.* 6) : ce sépale prend chez certaines espèces un développement plus grand que les autres. Dans un grand nombre de cas l'estivation du calice est incomplète, les segmens étant ou trop écartés ou trop étroits pour se recouvrir. Ces irrégularités paraissent provenir de la manière dont s'opère le développement des sépales et de leur disposition relative. Les formes linéaire et ovale sont celles qu'affectent le plus souvent les segmens du calice. Ces derniers sont, en général, concaves du côté intérieur et parcourus de plusieurs nervures dont la moyenne est assez saillante; leurs bords sont souvent membraneux ou ciliés; leur surface est glabre ou plus ou moins couverte de poils glanduleux et visqueux. A l'exception de l'*Antirrhinum Orontium* et de la *Linaria Chalepensis,* le calice est toujours plus court que la corolle, et ses segmens sont ordinairement appliqués contre le tube de celle-ci. Dans les deux espèces que je viens de citer, ce premier verticille floral démontre évidemment, par la nature des pièces qui le composent, que le calice est formé de véritables feuilles quelquefois beaucoup, d'autres fois très peu modifiées, suivant les espèces.

Corolle. — La corolle de la majeure partie des Antirrhinées est *personée* ou en masque (Pl. III, *Fig.* 3, 4, 5; Pl. V, *Fig.* 4, 5). Elle est formée de cinq pétales soudés en un tube à leur base et souvent jusqu'aux deux tiers de leur longueur : les extrémités supérieures

---

(1) Cette disposition ne doit pas être regardée comme très importante : il paraît qu'elle tient à ce que le sépale supérieur est étroit et peut être ainsi facilement recouvert en partie par les bords des deux sépales voisins. M. A. Braun, auteur d'un ouvrage fort intéressant sur la *Morphologie des Plantes,* m'a dit avoir remarqué que cette disposition ne se rencontrait jamais lorsque la pièce supérieure du calice avait une certaine largeur. Je me suis assuré moi-même de ce fait par plusieurs observations.

de ces pétales présentent un limbe à cinq lobes alternes avec les sépales, et forment, par leur disposition, deux lèvres bien prononcées entre lesquelles se trouve un renflement plus ou moins grand auquel on a donné le nom de *palais*. La lèvre supérieure se compose de deux lobes toujours semblables entre eux, le plus souvent droits et arrondis au sommet, souvent aussi appliqués l'un contre l'autre par leur face extérieure : ces lobes sont parcourus de nervures parallèles et très ramifiées. La lèvre inférieure, plus grande et presque toujours étalée, est composée de trois lobes dont les deux latéraux sont plus ou moins arrondis, semblables entre eux et un peu écartés du lobe moyen, généralement plus petit et légèrement dressé : leur nervation est à peu près la même que celle des lobes supérieurs. Le palais n'est qu'un renflement particulier de la lèvre inférieure à sa base; il est divisé dans les genres *Antirrhinum* et *Linaria* par un sillon qui le partage en deux parties égales, et il porte intérieurement et sur ses bords un faisceau de poils courts et serrés que l'on est convenu d'appeler *barbe* du palais : dans la *Maurandia antirrhiniflora*, il est souvent divisé en trois parties par deux sillons qui correspondent au sinus des lobes de la lèvre inférieure. La convexité du palais est ordinairement très prononcée, et ressemble à un cône obtus sillonné au sommet; elle ferme dans ce cas-là l'entrée de la gorge de la corolle; d'autres fois elle est moins apparente et laisse le tube ouvert (*Lin. origanifolia, minor,* etc.) : à cette convexité répond extérieurement, et au-dessous de la lèvre inférieure, une concavité dont le fond est partagé par une côte formée par le sillon. Le palais se retrouve chez la plupart des espèces de notre groupe : il manque dans les genres *Anarrhinum* et *Agassizia;* il est remplacé par deux plicatures dans une section du genre *Maurandia*, et par deux rangées parallèles de poils dans le *Lophospermum.* La base du tube se prolonge souvent antérieurement en un appendice cylindrico-conique dont la longueur, la forme et la direction

varient, et que l'on a nommé *éperon*. Cet appendice, qui descend entre les deux sépales inférieurs, est dû au prolongement des nervures qui parcourent le tube de la corolle, et tient à la structure intime de la fleur (1). La nervure principale, ou celle qui descend jusqu'à l'extrémité de l'éperon, est la moyenne prolongée de la lèvre inférieure. De chaque côté de cette nervure, il en part une autre qui se dirige obliquement sur le côté de l'éperon, et qui, se joignant à une troisième venant de la base du tube, forme avec cette dernière un angle aigu (Pl. V, *Fig.* 4, *a*, 5, *a*, *a*). Cette disposition se trouve répétée plusieurs fois à différentes hauteurs sur les côtés d'un éperon très allongé. Dans quelques genres, le tube de la corolle ne présente à sa base qu'une petite cavité en forme de sac ou de bosse au lieu de l'appendice dont je viens de parler (*Lophospermum*, Pl. I, *Fig.* 3; *Antirrhinum*, Pl. III, *Fig.* 3, *a*).

On remarque dans toutes les Antirrhinées un renflement circulaire un peu épaissi et presque pentagone à la partie du tube de la corolle qui s'insère sur le calice et qui donne passage à l'ovaire. L'un des angles de ce pentagone est occupé par l'éperon ou le sac; les quatre autres offrent les indices des quatre éperons ou des quatre sacs non développés que la pélorie fait voir à l'état de développement complet; car on trouve réunies à chacun de ces angles arrondis les nervures qui, prolongées, formeraient un appendice (Pl. V, *Fig.* 5, *b*). Telle est la disposition que l'on peut observer dans la

---

(1) Je ne saurais admettre, avec quelques auteurs, que l'éperon soit formé par une glande placée dans le fond, et qui déterminerait ainsi son allongement; car je n'ai jamais trouvé de glandes, sur les points de la corolle, qui donnent naissance aux appendices qu'elle porte. Sans doute il existe des éperons renfermant un nectaire au fond de leur cavité, mais je crois ce dernier bien plutôt une conséquence de l'existence des premiers que la cause de leur formation. J'exposerai plus bas mes idées sur le développement des éperons, en parlant du phénomène connu sous le nom de *Pélorie*.

nervation de la plupart des espèces et qui me paraît devoir être considérée comme la disposition normale; cependant elle n'est point constante, et varie souvent dans les corolles d'un même individu, sans qu'il soit possible de se rendre raison de cette variation.

L'estivation de la corolle est celle-ci : le lobe moyen de la lèvre inférieure est le plus intérieur; il est recouvert par les deux latéraux; puis ces derniers le sont par les lobes de la lèvre supérieure, qui tantôt se recouvrent eux-mêmes l'un l'autre, le droit sur le gauche ou le gauche sur le droit indifféremment, tantôt demeurent écartés dès le jeune âge du bouton. Cette estivation, tout comme celle du calice, n'est pas vraiment quinconciale, car il faudrait pour cela que le lobe moyen de la lèvre inférieure fût extérieur (Pl. III, *Fig.* 6 *et* 7).

Androcée. — L'Androcée doit être considéré comme formé de cinq étamines : ce nombre est évidemment le nombre normal. Quatre d'entre elles sont toujours développées et fertiles, la cinquième se trouve le plus souvent à l'état rudimentaire, ou bien elle est nulle par avortement. Les étamines sont alternes avec les lobes de la corolle et incluses dans le tube de celle-ci; la supérieure, celle qui n'arrive pas à un développement parfait, est placée devant le sinus des lobes de la lèvre supérieure. Leurs filets sont cylindriques ou aplatis, glabres ou velus, épaissis et fortement coudés à leur base au-dessus de la partie par laquelle ils adhèrent au tube corollin; courbés de même à leur sommet de manière à rendre les anthères conniventes par paires : cette dernière disposition n'est pas généralement constante; souvent elle ne peut être aperçue que dans le premier âge de l'étamine. Les anthères sont insérées au sommet des filets, et sont biloculaires à l'exception des *Anarrhinum*, dans lesquels elles deviennent uniloculaires par la confluence des loges à leur point d'attache (Pl. X, *Fig.* 4). Les loges sont oblongues-elliptiques ou ovales, soudées par leur base et plus ou moins diver-

gentes dans le reste de leur longueur, en sorte qu'elles forment entre elles un angle d'abord très aigu, mais qui s'augmente à mesure que l'anthère avance en âge : elles s'ouvrent intérieurement par une fente longitudinale, et leur déhiscence commence à l'extrémité libre, ou sommet de la loge toujours dirigé vers l'intérieur du tube de la corolle, à moins qu'il n'y ait torsion de la partie supérieure du filet. Le pollen ressemble tout-à-fait, pour la forme, à un grain de blé; il est d'un jaune doré dans la plupart des espèces; dans quelques autres il est d'une couleur plus pâle et presque blanche : lorsqu'on l'humecte avec de l'eau, il devient tout-à-fait sphérique.

Glande. — Plus intérieurement que l'androcée, se trouve un nectaire (1) en forme de glande ou de bourrelet qui entoure la base de l'ovaire. Cette glande est d'une couleur verte, irrégulièrement pentagone et plus développée du côté de la lèvre inférieure de la corolle : ses angles arrondis sont dans quelques espèces visiblement alternes avec les étamines, ce qui porterait à croire qu'elle est formée par un verticille intérieur de ces organes non développé. Elle commence à sécréter un suc mielleux assez abondant, déjà avant l'ouverture des anthères et l'épanouissement de la fleur : la sécrétion continue pendant la fécondation, mais elle cesse lorsque les anthères se dessèchent après avoir répandu leur poussière fécondante, et que l'ovaire vient à grossir : la glande s'oblitère alors, et finit par disparaître presque entièrement à la maturité du fruit. Cette coïncidence de la sécrétion du nectar avec l'époque de la fécondation, et un petit nombre d'expériences directes, ont fait penser avec raison que ces deux phénomènes étaient liés entre eux; mais la question difficile a toujours été de savoir quel était le rôle

---

(1) Je prends ici le mot *nectaire* dans le sens le plus strict, c'est-à-dire comme désignant toute glande excrétoire située sur l'un des organes floraux, et sécrétant un suc auquel on donne le nom de *nectar*. (*Voyez* DC., *Organ.* I, p. 534.)

que jouait le nectar dans l'acte de la fécondation. Plusieurs physiologistes ont avancé que cette liqueur servait à lubréfier le stigmate, ou à favoriser le développement des ovules. D'autres s'accordent maintenant à regarder le nectar comme une sécrétion particulière qui tendrait à débarrasser la fleur de quelque matière surabondante, tout en offrant aux insectes une nourriture très recherchée : ceux-ci faciliteraient ou opéreraient même dans certains cas la fécondation, en s'introduisant au fond de la fleur et en faisant tomber le pollen sur le stigmate. Mes faibles connaissances dans une science aussi vaste et aussi difficile que celle de la physiologie végétale, ne me permettent pas de juger de la valeur de ces diverses opinions, qui comptent toutes un certain nombre de faits à leur appui ; elles me permettent bien moins encore de décider une question débattue depuis long-temps par les botanistes les plus habiles. Tout ce que je puis dire ici, c'est que le nectar descend ordinairement dans l'éperon des Linaires, et va se loger au fond de la cavité : il ne remplit au contraire que rarement le sac des *Antirrhinum*, mais il demeure autour du nectaire et baigne la base des étamines. C'est là qu'il est bientôt avidement sucé par les nombreux insectes qui en font leur nourriture. L'observation ne m'a rien appris de plus, ni sur la marche, ni sur le rôle physiologique de cette singulière sécrétion.

Pistil. — Deux carpelles soudés dans toute leur longueur, ou à peu près, forment le pistil des Antirrhinées (1); l'un est supérieur, c'est-à-dire répondant à l'axe; l'autre inférieur, directement opposé au premier. L'ovaire est plus ou moins arrondi, souvent un peu comprimé sur les côtés et échancré au sommet, toujours marqué de deux sillons longitudinaux, qui indiquent la ligne de jonction des deux carpelles : il est en général petit à l'époque de la fleuraison,

(1) Le nombre normal devrait être cinq : il faut admettre qu'il y a un avortement constant de trois carpelles.

glabre ou velu, d'une couleur verte dont l'intensité varie, et qui est parfois mélangée de pourpre. Le style, unique en apparence, par l'effet de la soudure des deux carpelles, mais réellement double, comme il est facile de le voir dans la *Linaria bipartita,* le style, dis-je, est cylindrique, légèrement infléchi au sommet, et souvent muni de poils courts et étalés : sa longueur tient ordinairement le milieu entre celles des grandes et des petites étamines; d'autres fois il atteint la longueur des grandes étamines : il est terminé par un stigmate bilobé ou seulement échancré (1) : dans la plupart des espèces, il se rompt comme par une sorte d'articulation un peu au-dessus de sa base : plus rarement il persiste en entier et couronne le fruit. Le stigmate, qui n'offre que peu de variété dans sa forme, est couvert de petites papilles assez nombreuses; celui des *Anarrhinum* est remarquable par la manière dont il est placé, et comme à demi noyé dans l'extrémité épaissie du style. (Pl. X, *Fig.* 5.)

Capsule. — L'ovaire se transforme, à sa maturité, en un fruit capsulaire et déhiscent, à deux valves et à deux loges. Ces dernières sont produites par les bords rentrans des carpelles, qui se prolongent dans l'intérieur de la capsule, et la partagent en deux parties le plus souvent égales, par une cloison double, verticale et complète, laquelle porte un placenta sur chacun de ses côtés. La capsule des Antirrhinées est généralement d'une consistance parcheminée ou membraneuse; elle est assez dure et presque ligneuse dans certains *Antirrhinum :* sa forme est ovoïde ou globuleuse, et un peu comprimée; de même que l'ovaire, elle est sillonnée latéralement, et souvent échancrée au sommet. Sa déhiscence offre une particularité remarquable; elle n'est ni septicide, ni loculicide, comme celle de la plupart des Scrofularinées; mais les deux carpelles restant inti-

(1) Il serait plus exact de dire que le style est terminé par deux stigmates; chaque lobe en effet doit être regardé comme un stigmate particulier appartenant à l'un des styles.

mement soudés, elle s'opère au sommet, ou sur les côtés de chaque valve (1), par des valvules dont on remarque déjà la trace lorsque le fruit est près d'être mûr, et qui, à la maturité, s'ouvrent, se réfléchissent en dehors, et laissent un libre passage aux graines. Ce mode de déhiscence caractérise essentiellement le groupe des Antirrhinées : il se présente sous plusieurs états divers que nous allons passer rapidement en revue.

1°. Les valvules, dont le nombre est de trois ou cinq pour chaque valve, sont petites et ressemblent à des dents : la capsule paraît alors seulement percée de deux ou trois trous au sommet (*Antirrhinum, Maurandia*, plusieurs Linaires, Pl. II, *Fig.* 6; Pl. III, *Fig.* 15 et 16; Pl. V, *Fig.* 11). — 2°. D'autres fois les valvules sont beaucoup plus grandes, atteignent la base des valves, et laissent apercevoir l'intérieur de la capsule et les placentas; les bords rentrans des carpelles prennent alors l'apparence d'un arc en forme de fer à cheval, couronné par le style entier ou par sa base, qui persiste dans toutes les espèces. Cet état se retrouve dans un grand nombre de Linaires (Pl. V, *Fig.* 12). — 3°. Il est des cas où chaque valve ne s'ouvre au sommet que par une seule valvule; celle-ci est oblongue, très petite, et reste attachée par sa base, comme cela se voit dans le genre *Anarrhinum* (Pl. X, *Fig.* 7). — 4°. Certaines capsules, presque sphériques, ont une déhiscence à peu près analogue à celle que l'on appelle en latin *dehiscentia circumscissa :* il se détache entièrement sur le côté de chaque valve une opercule circulaire semblable au couvercle d'une boîte à savonette (*Lin. spuria, Elatine, Ægyptiaca*, etc., Pl. V, *Fig.* 9 et 10). — 5°. Dans quelques

---

(1) Quoique le mot de *valve* ne s'entende ordinairement que de la partie du fruit qui, en se séparant, opère elle-même la déhiscence, j'ai cru devoir le conserver ici par analogie avec la plupart des autres genres de la famille : il désignera donc, dans les Antirrhinées, une moitié du fruit, ou l'ovaire de l'un des carpelles.

autres, dont les deux loges sont fort inégales, on voit la plus grande, qui dans ce cas est la supérieure, s'ouvrir au sommet par une valvule ovale, tandis que la plus petite ne s'ouvre que plus tard, et par une simple fente à sa base (*Lin. origanifolia*, Pl. V, *Fig.* 8). — 6°. Enfin, il arrive quelquefois que les valves crèvent ou s'entr'ouvrent d'une manière tout-à-fait irrégulière par un déchirement de leur tissu toujours membraneux dans ces cas-là. Les genres *Lophospermum* et *Agassizia* nous offrent des exemples de cette dernière déhiscence. (Pl. I, *Fig.* 6; Pl. XI, *Fig.* 6.)

Les placentas sont en général assez grands, d'une nature spongieuse, d'une forme allongée, un peu conique, et s'étendent de la base au sommet de la capsule; ou bien ils sont presque demi-sphériques, et n'occupent que le centre de la cloison. Ils présentent sur toute leur surface des cavités assez régulières, dans lesquelles sont nichées les graines : à la maturité de ces dernières ils se dessèchent, prennent une teinte brunâtre, et restent ordinairement attachés à la cloison qui les porte.

Graines. — Les graines des Antirrhinées, très nombreuses et souvent très petites, sont fixées horizontalement aux placentas, et retenues par des cordons ombilicaux extrêmement courts : serrées les unes contre les autres, et fréquemment imbriquées, elles remplissent entièrement les loges de la capsule. Elles affectent deux formes principales, qui subissent beaucoup de modifications suivant les espèces : l'une est la forme discoïde, et, dans ce cas, la graine est bordée d'une aile membraneuse, échancrée à la base pour donner passage au funicule (*Lin. vulgaris*, *Alpina*, *supina*, etc., Pl. V, *Fig.* 26 et 31) : cette aile, qui provient d'une expansion particulière du test, est remplacée dans les graines de la *Linaria Pelisseriana* par une multitude de petits rayons qui entourent le disque (Pl. V, *Fig.* 30). L'autre forme est anguleuse ou irrégulièrement prismatique, et varie considérablement; mais on aperçoit

presque toujours un rétrécissement assez prononcé sur la base ou la partie qui porte le funicule (Pl. III, *Fig.* 18, 22, 28; Pl. V, *Fig.* 14, 22, 24, 28). Il est à remarquer cependant que la même forme de graine se retrouve en général dans les espèces qui se rapprochent déjà naturellement par leur organisation entière : cette circonstance m'a plus d'une fois servi de guide pour la classification. Des trois enveloppes qui forment le spermoderme, le test est celle qui paraît être la plus développée; il est d'une couleur foncée, et, à très peu d'exceptions près, toujours sculpté ou sinué d'une manière plus ou moins régulière. Cette enveloppe extérieure de la graine présente dans son tissu une organisation remarquable déjà signalée, par M. Lindley, sur le test de la *Maurandia Barclayana* (*Bot. reg.* 1108). Vue sous le champ d'un microscope avec un grossissement assez fort, elle paraît formée de cellules allongées pour la plupart, et semblables, quant à leur forme et à leur disposition, à celles qui composent le tissu cellulaire de plusieurs autres parties de la plante; mais ces cellules semblent être parcourues dans toute leur étendue par un réseau très délicat, dont j'ignore la cause et la nature, et dont les mailles nombreuses sont arrondies ou irrégulièrement hexagones. Ce tissu particulier, qui se rapproche beaucoup de celui des jeunes vaisseaux, et qui a de même quelque analogie avec celui des anthères, a été nommé par M. Lindley *tissu cellulaire réticulé* (*reticulated cellular tissue*). M. Ad. Brongniart a bien voulu répéter avec moi les observations du savant professeur anglais. Nous avons en effet retrouvé sur la *Maurandia Barclayana* le tissu cellulaire réticulé du test, tel qu'il est décrit dans le *Botanical Register;* mais nous l'avons aussi vu sur la *M. antirrhiniflora*, espèce congénère; puis dans la membrane qui entoure la graine du *Lophospermum* et celle du *Bignonia Catalpa*. Enfin le test des *Antirrhinum Asarina* et *majus*; celui de plusieurs Linaires, soit qu'il fût prolongé en aile, soit qu'il ne le fût pas; celui des Digitales et des *Chelone;*

tous ces tests nous ont offert à peu près le même genre de tissu : les différences consistent uniquement dans la grandeur des cellules et dans celle des mailles du réseau (Pl. I, *Fig.* 10; Pl. II, *Fig.* 11). Il paraît de là que cette organisation est bien plus générale qu'on ne le pensait d'abord : elle existe vraisemblablement dans toutes les Scrofularinées et dans plusieurs autres familles, mais elle est plus ou moins facile à observer, suivant que le réseau est formé de mailles plus ou moins grandes, et surtout suivant le degré de développement et de pression des cellules. Les fonctions du tissu cellulaire réticulé ne sont point encore connues : M. Lindley pense avec raison qu'elles ne le seront probablement pas de long-temps, à cause de la difficulté d'observer des organes aussi petits. Si j'osais hasarder une opinion sur ce point, opinion tout-à-fait hypothétique il est vrai, je dirais que cette organisation remarquable de l'enveloppe extérieure de la graine, qui paraît n'exister que lorsque celle-ci est fort épaisse, est peut-être liée à la germination et au premier développement de l'embryon, en ce que le test, jouant alors le rôle d'une éponge, permettrait à l'eau de s'introduire aisément dans la graine, mais sous un état de division extrême.

L'embryon des Antirrhinées est renfermé dans un albumen cartilagineux, blanchâtre, ou souvent coloré par le spermoderme : il se distingue de ce corps, dont il occupe à peu près le centre par une couleur plus blanche. Il est généralement droit; légèrement courbé dans les graines discoïdes et ailées; sa radicule est conique et toujours dirigée du côté du hile; ses cotylédons sont demi-cylindriques, comme dans la famille entière des Scrofularinées. (Pl. III, *Fig.* 21; Pl. V, *Fig.* 34.)

Germination. La germination de toutes les espèces de notre groupe est assez uniforme. La radicule, en s'allongeant, devient fibrilleuse, et se couvre de poils radicaux; les cotylédons développés sont un peu épaissis ou charnus, et affectent plusieurs formes

différentes : ainsi, ils sont fréquemment oblongs, obtus et marqués sur leurs bords d'une sinuosité ou d'une large échancrure (*Ant. majus*, *Orontium*; *Lin. genistæfolia*, etc. Pl. III, *Fig.* 30). Ceux des *Maurandia* sont ovés et largement échancrés aussi, mais à leur sommet, qui est comme tronqué (Pl. II, *Fig.* 12) : ils sont arrondis dans l'*Antirrhinum Siculum* (Pl. III, *Fig.* 31); presque linéaires dans plusieurs espèces; réniformes dans la *Linaria cymbalaria* et dans les espèces voisines (Pl. V, *Fig.* 39). Les feuilles primordiales, toujours opposées-croisées avec les cotylédons, revêtent ordinairement la forme des feuilles caractéristiques, mais quelquefois elles en diffèrent : ainsi la *Linaria cirrosa*, chez laquelle ces dernières sont aiguës et sagittées, porte des feuilles primordiales ovées, obtuses, et nullement sagittées. De petits poils simples dressés et épars se voient sur les cotylédons et les feuilles primordiales de certaines espèces, lors même que le reste de la plante est entièrement glabre. La tige, comme je l'ai dit plus haut, ne se développe pas toujours, mais elle reste souvent raccourcie, et détermine au-dessous du point d'origine des cotylédons un épaississement très prononcé, d'où s'élèvent les rameaux cauliformes : ceux-ci prennent naissance d'abord à l'aisselle des cotylédons, puis tout autour du collet. D'autres fois on voit la tige s'étendre sous la terre et devenir un rhizome.

Douze jours, et au plus un mois, suffisent pour faire germer les graines dans un temps et dans des circonstances convenables. La *Linaria purpurea* a germé en pleine terre au jardin de Genève au bout de dix-neuf jours à 9°,5 Réaum.; l'*Antirrhinum majus* au bout de vingt-deux jours à la même température (1). Voici le tableau de quelques germinations que j'ai obtenues moi-même sous une température moyenne d'environ 11° Réaum. :

---

(1) Expériences de M. Alph. De Candolle.

Maurandia semperflorens au bout de	18 j.	*Linaria Chalepensis* au bout de	14 j.
Barclayana,	21 j.	*cymbalaria*,	15 j.
Antirrhinum Asarina,	12 j.	*minor*,	16 j.
Siculum,	15 j.	*littoralis*,	18 j.
Orontium,	15 j.	*bipartita*,	18 j.
majus,	17 j.	*purpurea*,	18 j.
Anarrhinum bellidifolium,	20 j.	*striata*,	19 j.
Linaria cirrosa,	12 j.	*triphylla*,	20 j.
arvensis,	12 j.	*vulgaris*,	26 j.

§. 3. Aspect général des Antirrhinées.

Nous avons considéré jusqu'à présent les organes les plus essentiels, ceux de la nutrition et de la reproduction : il nous reste maintenant à dire quelques mots de certains caractères et organes d'une importance secondaire, qui tiennent plus ou moins à l'aspect général sous lequel les plantes de notre groupe se présentent à nous. Ces caractères se lient à quelques considérations physiologiques qui ne sont pas sans intérêt.

Port. — L'élégance dans le port est l'apanage des espèces dont les tiges dressées, rameuses et souvent couvertes de feuilles disposées avec une symétrie admirable, se terminent par une grappe de fleurs diversement colorées. La grâce dans les formes se retrouve chez la plupart de celles qui étalent sur la terre leurs rameaux flexibles, leurs feuilles et leurs fleurs. Ces deux caractères sont réunis à un haut degré dans les belles plantes grimpantes qui composent les genres *Lophospermum* et *Maurandia.* La grandeur des fleurs est assez en rapport avec celle de la plante qui les porte, et cette harmonie, qui n'existe pas toujours dans les végétaux, jointe à la charmante structure de la corolle, contribue à la grâce et à l'élégance du plus grand nombre de nos plantes.

Surface. — La surface des tiges, des rameaux et des feuilles est, comme je l'ai déjà fait remarquer précédemment, ou tout-à-fait

glabre ou couverte de poils dont le nombre, la forme et la nature varient. Dans le premier cas, la cuticule offre souvent une teinte glauque et blanchâtre, produite par une sécrétion cireuse très facile à apercevoir, ou bien elle est d'un vert très intense mélangé de pourpre sur la face inférieure des feuilles et sur les jeunes rameaux. Le glauque et les poils qui recouvrent quelquefois entièrement la cuticule, paraissent manifestement destinés à empêcher une trop grande évaporation chez des plantes qui croissent ordinairement dans des lieux arides et exposés au soleil, et dont les racines tirent peu de nourriture du sol desséché. Cette observation prendra plus de force si l'on considère que quelques espèces, comme la *Linaria cymbalaria* par exemple, qui vivent dans les fentes des murs humides, n'ont aucun moyen d'empêcher l'évaporation, parce que dans ce cas elle leur est nécessaire, et que d'autres, transplantées d'un sol aride dans un terrain fertile, ont perdu les poils qui les couvraient d'abord. Je me suis convaincu de ce fait par plusieurs expériences, et je ne saurais admettre, d'après cela, que les poils soient des organes évaporatoires, comme quelques auteurs le prétendent. Comment, en effet, ces derniers expliqueraient-ils alors la villosité si remarquable de la plupart des espèces qui nous viennent des contrées brûlantes de l'Afrique? En général, lorsque les feuilles des Antirrhinées qui habitent les lieux stériles ne sont pas velues, elles sont charnues et glauques, et leur cuticule ne présente que peu de stomates.

J'ai dit que la nature et la forme des poils variaient selon les espèces dans notre groupe : ceux qui couvrent les organes de la nutrition, et qui donnent à la plante un aspect de villosité, sont en général simples, formés d'une seule cellule très allongée; ce sont eux qui semblent destinés à modérer l'évaporation. Ceux que l'on remarque sur le rachis, les bractées, le pédicelle et le tube de la corolle à l'extérieur, sont plus courts, cloisonnés ou articulés, et se terminent par une petite glande arrondie qui sécrète un suc visqueux, transparent

ou légèrement coloré. Les poils qui forment la barbe du palais sont simples, assez longs, le plus souvent blanchâtres, et paraissent de la nature de ceux que l'on appelle *poils corollins*. Enfin ceux qui descendent dans l'intérieur du tube de la corolle, disposés en deux séries parallèles, sont plus courts, d'une couleur jaune, et terminés par une glande en forme de massue ou tout-à-fait sphérique : leur surface extérieure est couverte, d'après M. Kieser, de petits points colorés, que cet habile phytotomiste croit devoir considérer comme des organes excrétoires (Kieser, *Phytot.*, Pl. VI, *Fig.* 58). Le rôle physiologique de ces organes paraît être plutôt lié à l'existence de la corolle, dont ils extraient quelque suc particulier, qu'au phénomène de la fécondation.

Couleur. — Les fleurs d'un grand nombre d'espèces d'Antirrhinées attirent les regards par la vivacité et la charmante variété de leurs couleurs, caractères qui les font rechercher pour l'ornement des jardins et des serres. La couleur dominante de la corolle est le jaune citron; unie quelquefois au rouge, elle prend une teinte orangée. Le bleu, le violet et l'indigo colorent aussi plusieurs fleurs; enfin le blanc et le rouge avec toutes ses modifications, depuis le pourpre le plus foncé jusqu'au rose le plus tendre, se voient aussi, quoique moins fréquemment. La manière dont les couleurs sont disposées sur la corolle est assez régulière : la plupart des fleurs présentent une teinte uniforme, à l'exception du palais, sur lequel cette teinte prend toujours un degré d'intensité plus grand : d'autres sont bigarrées de diverses nuances, et leurs bigarrures se trouvent principalement sur la lèvre supérieure et sur l'éperon : le palais est souvent d'une couleur entièrement différente de celle de la corolle, souvent aussi marqué de petites taches, de points et même d'un réseau de couleur foncée. Ainsi que dans beaucoup d'autres familles, la coloration des fleurs n'est point un caractère constant dans les Antirrhinées; elle varie jusque sur le même individu, en sorte qu'elle

ne doit pas être considérée comme très importante pour la distinction des espèces.

§. 4. Durée.

Plusieurs des plantes de notre groupe naissent, vivent et meurent dans l'espace d'une année, et sont ainsi vraiment *annuelles*. D'autres, moins nombreuses, emploient deux ans à leur entier développement, et ne meurent qu'à la fin de la seconde année. Mais le plus grand nombre fait partie de celles que M. De Candolle a nommées *rhizocarpiennes* : ces dernières, quoique perdant leurs axes fertiles à l'approche de l'hiver, ne cessent pas de vivre pour cela, car chez les unes la tige raccourcie, et chez les autres le rhizome conservent leur existence et produisent de nouveaux rameaux chaque printemps. Certaines espèces presque entièrement ligneuses, telles que l'*Antirrhinum sempervirens*, et l'*Anarrhinum fruticosum*, par exemple, peuvent être regardées comme de petits sous-arbrisseaux.

Le temps qui s'écoule entre l'époque de la germination et celle de la fleuraison est, comme on le comprendra facilement, très variable suivant les espèces, les pays et les localités. Il en est de même du temps nécessaire pour que les fruits parviennent à leur maturité : on peut dire cependant que ce temps n'excède guère un mois pour la plupart des espèces dans un climat tempéré. Les mois de mai, juin et juillet, sont ceux durant lesquels fleurissent toutes les Antirrhinées : la fleuraison de quelques unes se prolonge jusque bien près de l'hiver dans nos climats; mais en général c'est en automne que celles qui sont annuelles meurent après avoir disséminé leurs graines, et que les vivaces perdent de la même manière leurs rameaux fertiles. Alors commencent à se développer sous la terre et le long du rhizome les rejetons (soboles) qui deviendront au printemps de véritables rameaux cauliformes, et qui plus tard se couronneront de fleurs et de fruits (*Lin. vulgaris*, etc.).

ARTICLE II.

Distribution géographique.

Toutes les Antirrhinées connues jusqu'à ce jour appartiennent à l'hémisphère septentrional, dont elles habitent les régions chaudes et tempérées, car elles ne dépassent point le cercle polaire arctique. Il n'est pas possible de fixer de limites à leur distribution en longitude, car si quelques unes paraissent attachées à certains pays très circonscrits, souvent même à certaines localités, d'autres sont distribuées dans l'hémisphère presque entier.

Des six genres qui forment le groupe des Antirrhinées, un seul (*Anarrhinum*) n'habite que l'ancien continent; deux (*Antirrhinum* et *Linaria*) appartiennent aux deux mondes, mais c'est surtout dans l'ancien que sont répandues leurs espèces; les trois autres sont indigènes d'Amérique.

La plupart des espèces comprises dans les trois premiers, ont pour véritable patrie la région de la mer Méditerranée, et particulièrement la Péninsule espagnole, qui en renferme plus de la moitié. Un petit nombre d'entre elles fort sporadiques, telles que l'*Antirrhinum Orontium* et les *Linaria vulgaris, spuria, Elatine* et *minor,* s'éloignent beaucoup de cette région, et vivent même jusques en Amérique, où elles ont, selon toute apparence, été transportées de l'Europe. Une seule espèce, la *Linaria Canadensis,* remarquable par l'étendue et la diversité des régions qu'elle parcourt, paraît être vraiment indigène du nouveau continent, dont elle fait exclusivement son habitation : on la trouve au Canada, comme son nom l'indique, mais elle descend dans les contrées plus méridionales et atteint les climats brûlans du Brésil et du Pérou, franchissant à elle seule l'équateur, limite que ne dépasse aucune de ses congénères.

Les genres *Lophospermum* et *Maurandia* vivent au centre du

Mexique, dont ils ornent les riches contrées. Enfin, l'unique espèce du genre *Agassizia* nous est venue du Pérou.

Les plaines, les vallées et les collines sont les vraies stations des Antirrhinées, car le plus grand nombre d'entre elles ne s'élève pas même jusques à la région des montagnes (*regio montana*). La *Linaria alpina* est celle qui habite en Europe les lieux les plus élevés : on la cueille à huit et même à neuf mille pieds au-dessus du niveau de la mer sur les hautes Alpes de la Suisse, mais elle descend quelquefois accidentellement dans la plaine sans que sa végétation paraisse en souffrir. MM. de Humboldt et Bonpland ont fait connaître sous le nom de *Linaria glabrata* une autre plante du même genre qui croît à une élévation de neuf à dix mille pieds, non loin de la ville de Quito : je me suis convaincu, d'après l'inspection de l'herbier de M. Bonpland, que cette espèce n'est que la *Linaria triphylla*, vraisemblablement importée par quelque voyageur venant du midi de l'Europe, où elle se trouve en abondance, car je ne la crois point indigène de l'Amérique.

Les rochers, les vieux murs, les bords sablonneux de la mer et des rivières, ainsi que les terrains arides, paraissent convenir particulièrement à la végétation des Antirrhinées.

Un coup d'œil jeté sur les Tableaux suivans fera connaître la distribution géographique des espèces dans les divers pays qu'elles habitent, ainsi que les plus grandes hauteurs auxquelles on les a trouvées jusqu'ici.

TABLEAU

DE LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES ANTIRRHINÉES DANS LA RÉGION DE LA MÉDITERRANÉE.

Les limites et les subdivisions de cette région sont adoptées ici à peu près telles qu'elles ont été tracées par M. Alphonse de Candolle, dans sa *Monographie des Campanulées.*

N. B. Les espèces marquées d'un astérisque (*) appartiennent exclusivement à la région de la Méditerranée; celles qui sont marquées d'une croix (†) sont mal connues encore.

RÉGION MÉDITERRANÉENNE ENTIÈRE.		SOUS-RÉGIONS. PÉNINSULE ESPAGNOLE (1) ET ILES BALÉARES.	MIDI DE LA FRANCE, CORSE ET SARDAIGNE.	ITALIE, SICILE, ET LITTORAL AUTRICHIEN.	GRÈCE, ARCHIPEL, ET ASIE MINEURE.	SYRIE.	ÉGYPTE SEPTENTRIONALE, ET LIBYE EXTÉRIEURE.	NORD DE LA BARBARIE.
ANARRHINUM.	bellidifolium	bellidifolium	bellidifolium	…	bellidifolium	bellidifolium.		
	* Duriminium	Duriminium.						
	* fruticosum	…	…	…	…	…	…	fruticosum.
	* pedatum	…	…	…	…	…	…	pedatum.
ANTIRRHINUM	Asarina (2)	…	Asarina.					
	* Hispanicum	Hispanicum.						
	latifolium	latifolium	latifolium	latifolium.				
	majus	majus	majus	majus	majus	…	…	majus.
	molle	molle.						
	Orontium	Orontium	Orontium	Orontium	Orontium	…	…	Orontium.
	* Siculum	Siculum var. γ	…	Siculum	Siculum var. γ.			
	sempervirens	sempervirens.						
	* tortuosum	…	tortuosum	tortuosum.				
LINARIA.	* AEgyptiaca	…	…	…	AEgyptiaca	AEgyptiaca.	AEgyptiaca.	
	* æquitriloba	…	…	æquitriloba.				
	* albifrons	…	…	…	albifrons.			
	* Algarviana	Algarviana.						
	alpina	…	…	alpina.				
	* alsinæfolia	…	alsinæfolia	…	…	…	alsinæfolia.	
	* amethystea	amethystea.						
	* aparinoides	…	…	aparinoides	aparinoides	…	…	aparinoides.
	arvensis	arvensis	arvensis	arvensis	arvensis	…	…	arvensis
	* bipartita	…	…	…	…	…	…	bipartita.
	* Broussonetii	Broussonetii.						
	Biebersteinii	…	…	…	…	Biebersteinii.		
	* cæsia †	cæsia.						
	* Cavanillesii	Cavanillesii.						
	Chalepensis	…	Chalepensis	Chalepensis	Chalepensis	Chalepensis.		
	* cirrosa	…	cirrosa	cirrosa	cirrosa	…	cirrosa.	
	Cymbalaria	…	Cymbalaria	Cymbalaria	Cymbalaria.			
	Dalmatica	…	…	Dalmatica	Dalmatica.			
	* dealbata	dealbata.						
	* diffusa	diffusa.						
	Elatine	…	Elatine	Elatine	Elatine	…	…	Elatine.
	* elatinoides	…	…	…	…	…	…	elatinoides.
	* filifolia †	filifolia.						
	* flava	flava	flava	…	…	…	…	flava.
	* flexuosa	…	…	…	…	…	…	flexuosa.
	* Fontanesiana	Fontanesiana.						
	* fruticosa	…	…	…	…	…	…	fruticosa.
	Græca	…	Græca	…	Græca.			
	genistæfolia	…	…	…	genistæfolia.			
	* glauca.							
	* Hælava	…	…	…	…	…	Hælava	
	* hepaticæfolia	…	…	hepaticæfolia.				
	* hirta	hirta.						
	Italica	…	…	Italica.				
	* juncea	juncea.						
	* laxiflora	…	…	…	…	…	…	laxiflora.
	* lanigera	…	…	…	…	…	…	lanigera.
	* latifolia	…	…	…	…	…	…	latifolia
	linifolia	…	…	linifolia	linifolia.			
	* linogrisea	linogrisea.						
	littoralis	…	…	littoralis.				
	* Lusitanica	Lusitanica.						
	* marginata	…	…	…	…	…	…	marginata.
	minor	minor	minor	minor	minor	…	…	minor.
	micrantha	micrantha	…	…	micrantha	…	…	micrantha.
	origanifolia	origanifolia	origanifolia.					
	* pallida	…	…	pallida.				
	Pelisseriana	Pelisseriana	Pelisseriana	Pelisseriana	Pelisseriana	Pelisseriana.		
	* pedunculata	pedunculata.						
	* polygonifolia	polygonifolia.						
	* pilosa	…	…	pilosa.				
	purpurea	…	purpurea	purpurea	purpurea	…	…	purpurea.
	* reflexa	…	reflexa	reflexa	reflexa	reflexa	…	reflexa.
	* reticulata	reticulata	…	…	…	…	…	reticulata.
	* rubrifolia	…	rubrifolia	rubrifolia var. β.				
	* sapphirina	sapphirina.						
	* scariosa	scariosa	…	…	…	…	…	scariosa.
	spartea	spartea	…	…	…	…	…	spartea.
	spuria	spuria	spuria	spuria	spuria.			
	supina	supina	supina	supina	supina.			
	* tenuis †	…	…	…	…	…	tenuis	
	* tenella	tenella.						
	* triornitophora	triornitophora.						
	* tristis	tristis.						
	* triphylla	triphylla	triphylla	triphylla	…	…	…	triphylla.
	* villosa	villosa.						
	* virgata	…	…	…	…	…	…	virgata.
	* viscosa	viscosa.						
	vulgaris	vulgaris	vulgaris	vulgaris	vulgaris	vulgaris.		
	Anarrhinum. . 4 *Antirrhinum.* . 9 *Linaria.* . . . . 69 TOTAL DES ESPÈCES. 82 Espèces appartenant exclusivement à la région de la mer Méditerranée. 54	*Anarrhinum.* . . 2 *Antirrhinum.* . . 7 *Linaria.* . . . . . 34 TOTAL DES ESP. . 43	*Anarrhinum.* . . . . 1 *Antirrhinum.* . . . . 5 *Linaria.* . . . . . . 18 TOTAL DES ESPÈCES. . . 24	*Antirrhinum.* . . . . 5 *Linaria.* . . . . . . 24 TOTAL DES ESPÈCES 29	*Anarrhinum.* . 1 *Antirrhinum.* 3 *Linaria.* . . . . 20 TOTAL DES ESP. 24	*Anarrhinum* 1 *Linaria.* . . . . 6 TOT. DES ESP. 7	*Linaria* . . . . . . 5 TOTAL DES ESPÈCES. 5	*Anarrhinum.* . . . . 2 *Antirrhinum.* . . . . 2 *Linaria* . . . . 21 TOTAL DES ESPÈCES. 25

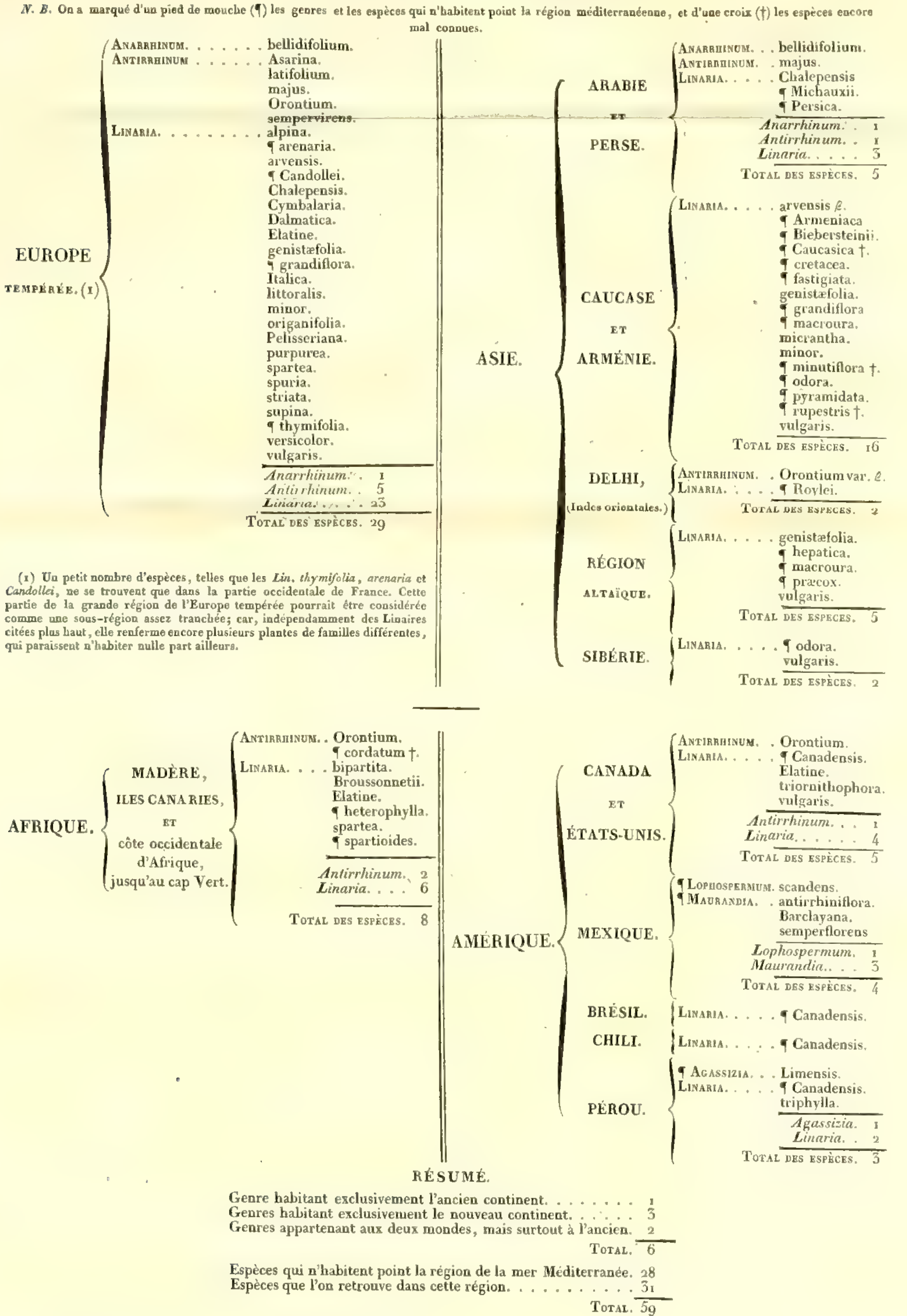
(1) Le Portugal et la partie occidentale du royaume de Fez paraissent, par leur situation géographique, ne pas appartenir à la région de la mer Méditerranée; cependant, les rapports de végétation du Portugal avec l'Espagne, et ceux du royaume de Fez avec le nord de la Barbarie, conduisent à considérer tous ces pays comme faisant partie d'une même région. Peut-être pourrait-on distinguer, dans la région mediterranéenne, une division de plus ou sous-région occidentale qui s'étendrait depuis les Basses-Pyrénées jusqu'au royaume de Maroc, et qui ferait le passage de cette région à celle qui comprend l'île de Madère, les îles de Canaries, et la partie occidentale de l'Afrique.

(2) L'*Ant. Asarina* n'a été trouvé jusqu'à présent qu'au midi de la France; bien que compris dans les limites de la région de la mer Méditerranée, il ne fait réellement pas partie de cette région, puisqu'il habite ordinairement les montagnes au-dessus de la limite des oliviers; cependant il descend quelquefois accidentellement, et vient s'établir sur les rochers, les collines, et jusque sur les murs de la plaine. — La même observation doit être faite à l'occasion de la *Lin. alpina*, qui croît dans les montagnes des Abruzzes.

TABLEAU

DE LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES ANTIRRHINÉES DANS LES PARTIES DU GLOBE QUI N'APPARTIENNENT PAS A LA RÉGION DE LA MER MÉDITERRANÉE.

N. B. On a marqué d'un pied de mouche (¶) les genres et les espèces qui n'habitent point la région méditerranéenne, et d'une croix (†) les espèces encore mal connues.



EUROPE TEMPÉRÉE. (1)

- ANARRHINUM. . . . . . . bellidifolium.
- ANTIRRHINUM . . . . . . Asarina. latifolium. majus. Orontium. sempervirens.
- LINARIA. . . . . alpina. ¶ arenaria. arvensis. ¶ Candollei. Chalepensis. Cymbalaria. Dalmatica. Elatine. genistæfolia. ¶ grandiflora. Italica. littoralis. minor. origanifolia. Pelisseriana. purpurea. spartea. spuria. striata. supina. ¶ thymifolia. versicolor. vulgaris.

Anarrhinum . .	1
Antirrhinum . .	5
Linaria	23
TOTAL DES ESPÈCES.	29

(1) Un petit nombre d'espèces, telles que les *Lin. thymifolia*, *arenaria* et *Candollei*, ne se trouvent que dans la partie occidentale de France. Cette partie de la grande région de l'Europe tempérée pourrait être considérée comme une sous-région assez tranchée; car, indépendamment des Linaires citées plus haut, elle renferme encore plusieurs plantes de familles différentes, qui paraissent n'habiter nulle part ailleurs.

ASIE.

ARABIE ET PERSE.

- ANARRHINUM. . . bellidifolium.
- ANTIRRHINUM. . majus.
- LINARIA. . . . . Chalepensis. ¶ Michauxii. ¶ Persica.

Anarrhinum . .	1
Antirrhinum . .	1
Linaria	3
TOTAL DES ESPÈCES.	5

CAUCASE ET ARMÉNIE.

- LINARIA. . . . . arvensis *β*. ¶ Armeniaca. ¶ Biebersteinii. ¶ Caucasica †. ¶ cretacea. ¶ fastigiata. genistæfolia. ¶ grandiflora. ¶ macroura. micrantha. minor. ¶ minutiflora †. ¶ odora. ¶ pyramidata. ¶ rupestris †. vulgaris.

TOTAL DES ESPÈCES. 16

DELHI, (Indes orientales.)

- ANTIRRHINUM. . Orontium var. *β*.
- LINARIA. . . . . ¶ Roylei.

TOTAL DES ESPÈCES. 2

RÉGION ALTAÏQUE.

- LINARIA. . . . . genistæfolia. ¶ hepatica. ¶ macroura. ¶ præcox. vulgaris.

TOTAL DES ESPÈCES. 5

SIBÉRIE.

- LINARIA. . . . . ¶ odora. vulgaris.

TOTAL DES ESPÈCES. 2

AFRIQUE.

MADÈRE, ILES CANARIES, ET côte occidentale d'Afrique, jusqu'au cap Vert.

- ANTIRRHINUM. . Orontium. ¶ cordatum †.
- LINARIA. . . . bipartita. Broussonnetii. Elatine. ¶ heterophylla. spartea. ¶ spartioides.

Antirrhinum .	2
Linaria	6
TOTAL DES ESPÈCES.	8

AMÉRIQUE.

CANADA ET ÉTATS-UNIS.

- ANTIRRHINUM. . Orontium.
- LINARIA. . . . . ¶ Canadensis. Elatine. triornithophora. vulgaris.

Antirrhinum . . .	1
Linaria	4
TOTAL DES ESPÈCES.	5

MEXIQUE.

- ¶ LOPHOSPERMUM. scandens.
- ¶ MAURANDIA. . antirrhiniflora. Barclayana. semperflorens.

Lophospermum.	1
Maurandia. . . .	3
TOTAL DES ESPÈCES.	4

BRÉSIL.

- LINARIA. . . . . ¶ Canadensis.

CHILI.

- LINARIA. . . . . ¶ Canadensis.

PÉROU.

- ¶ AGASSIZIA. . . Limensis.
- LINARIA. . . . . ¶ Canadensis. triphylla.

Agassizia.	1
Linaria. .	2
TOTAL DES ESPÈCES.	3

RÉSUMÉ.

Genre habitant exclusivement l'ancien continent.	1
Genres habitant exclusivement le nouveau continent.	3
Genres appartenant aux deux mondes, mais surtout à l'ancien.	2
TOTAL.	6
Espèces qui n'habitent point la région de la mer Méditerranée.	28
Espèces que l'on retrouve dans cette région.	31
TOTAL.	59

TABLEAU

DES HAUTEURS LES PLUS CONSIDÉRABLES AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER, AUXQUELLES ONT ÉTÉ OBSERVÉES QUELQUES ANTIRRHINÉES.

(*N. B.* Les hauteurs sont évaluées en pieds de France.)

Anarrhinum	bellidifolium croît à une élévation de..........	1100 pieds aux environs de Genève.
Antirrhinum	Orontium..............	1600-1800 p. près de Thoune en Suisse.
	Asarina................	4500-5000 p. sur la Lozère près de Mont-Vert (Boivin).
	sempervirens...........	4900 p. sur le pic d'Eresli, dans les Pyrénées (DC. mém. sur la géogr. bot. des pl. de France).
Linaria.....	spuria.................	1200-1400 p. près de Zurich.
	Elatine................	1300-1400 p. près de Zurich en Suisse; et 1800 sur les monts Talusch, dans la région du Caucase (Meyer).
	Cymbalaria.............	1400-1600 p. aux environs d'Altorf et de Stanz en Suisse.
	vulgaris...............	2400 p. dans le Caucase (Meyer).
	genistæfolia...........	3000 p. dans la même région.
	origanifolia...........	3000 p. Esquierry dans les Pyrénées (DC.).
	saxatilis..............	3000-3500 p. près de Saint-Ildefonse en Espagne.
	supina.................	3650 p. mont Ventoux;dans les Pyrénées (DC.).
	supina, var. pyrenaica....	5500 p. dans les Pyrénées (DC.).
	rupestris..............	3900 p. dans le Caucase (Meyer).
	Italica................	3000-4000 p. au midi de la vallée de Saint-Nicolas en Suisse.
	arvensis, var. β.........	4020 p. dans le Caucase (Meyer).
	grandiflora............	4800 p. même région.
	striata................	4850 p. sur la Lozère (DC.).
	alpina.................	9000 p. sur la Maladette dans les Pyrénées (DC.).
	triphylla (*glabrata* Kunth).	9000-1000 p. près de Quito (Humb.).
Maurandia..	Barclayana.............	5580 p. au Mexique, entre Salamanque et la vallée de Saint-Jacob (Humb.).

Obs. A l'exception de la *Lin. alpina*, qui doit être considérée comme une plante alpine, quoiqu'elle descende quelquefois accidentellement dans la plaine, toutes ces espèces se retrouvent à une très petite élévation; plusieurs d'entre elles vivent même au bord de la mer.

N° III. *Monographie des Antirrhinées*, page 35.

CHAPITRE III.

PROPRIÉTÉS ET USAGES DES ANTIRRHINÉES.

Si l'on en excepte le principe âcre et amer qui se retrouve dans la plupart des Scrofularinées, les plantes de notre groupe ne jouissent pas de propriétés bien remarquables ; aussi leurs usages sont-ils très bornés.

Considérées relativement à leur effet sur l'économie animale, les Antirrhinées peuvent être regardées comme laxatives et diurétiques ; de là vient le nom de *Harnkraut* donné par plusieurs auteurs allemands à la *Linaria vulgaris*, plante dont Tragus signale déjà la décoction comme purgeant fortement et excitant les voies urinaires et la transpiration. Cette propriété les rend nuisibles aux bestiaux, et les agriculteurs cherchent à les extirper de leurs champs lorsqu'elles y croissent en trop grande abondance.

On fait encore de nos jours quelque usage de la Linaire commune en pharmacie, où elle est connue sous le nom d'*Herba Linariæ*, ainsi que le rapportent MM. Nees von Esenbeck et Ebermaier (*Handb. medicin. pharm. botan.*, t. II, p. 498). La propriété mucilagino-amère de ses feuilles et de ses fleurs, qui ont une odeur désagréable pareille à celle des scrofulaires et un goût amer, soulage les douleurs de plusieurs tumeurs, en particulier celles des hémorrhoïdes. Elle est administrée à cet effet sous forme d'onguent, composé ou simplement de l'herbe écrasée et broyée avec de la graisse de porc, ou bien de cette même herbe unie à de l'acétate de plomb, du camphre et de la jusquiame. Ce remède a encore aujourd'hui quelque réputation en Allemagne. D'après Hamnerin, les fleurs de la Linaire commune mêlées à celles du *Verbascum tapsus* (Bouillon blanc, Bonhomme), sont utiles dans les maladies invétérées de la peau.

Les *Linaria triphylla*, *spuria*, *Elatine* et *Cymbalaria* étaient regardées autrefois comme officinales ; on vantait aussi les propriétés

des *Antirrhinum majus* et *Orontium.* La Cymbalaire passait pour vulnéraire et bonne contre la rage; on faisait avec la *Linaria spuria*, unie à de l'huile et à du suc de jusquiame, un baume très efficace dans plusieurs maladies.

Les Anciens, ingénieux à attribuer aux végétaux des qualités qu'ils ne possèdent réellement pas, et faisant de chacun d'eux presque une panacée universelle, recommandaient les *Antirrhinum* comme des remèdes infaillibles à toutes sortes de maux, et en particulier à l'ophthalmie. Dioscoride les dit, surtout, très propres à détruire les enchantemens, et Matthiole signale l'*Antirrhinum Orontium* comme un moyen assuré de se préserver de la morsure des scorpions : « *Herba, scorpionibus adèo contraria, ut illicò eâ visâ, torpescant.* » Il fallait en effet que cette plante fût douée alors de propriétés bien remarquables pour opérer de tels prodiges : c'est probablement pour cette vertu particulière ou pour quelqu'autre semblable que plusieurs des Antirrhinées étaient regardées comme divines par les Égyptiens, ainsi que nous l'assurent Pline et d'autres auteurs anciens.

Les usages domestiques et économiques des Antirrhinées se réduisent à bien peu de chose. Linné rapporte que l'on employait en Suède la décoction de la *Linaria vulgaris* mêlée à de l'eau de savon pour faire périr les mouches : ce moyen est presque abandonné maintenant en raison de son peu d'efficacité. Un usage économique plus important est l'extraction d'une huile douce et grasse renfermée dans les graines de l'*Antirrhinum majus* que l'on cultive à cet effet dans quelques provinces de la Russie et de la Perse. Cette opération est très simple; elle consiste à écraser et à réduire en pâte les graines, dont il faut recueillir une très grande quantité, vu leur extrême petitesse, puis à extraire par la pression l'huile de cette pâte, que l'on a soumise préalablement à un léger grillage. On vante l'huile d'*Antirrhinum* comme très bonne, et l'on dit même qu'elle peut être comparée à celle d'olive la plus fine.

CHAPITRE IV.

EXAMEN ET HISTOIRE DES GENRES.

Ce n'est point à la description détaillée des genres dont se compose le groupe des Antirrhinées qu'est destiné ce chapitre : elle trouvera sa place dans la seconde partie de cet ouvrage, la partie latine et descriptive. L'auteur a voulu seulement ici tracer les caractères distinctifs de chacun d'eux, ainsi que leurs principales subdivisions, faire en peu de mots leur histoire, et présenter quelques considérations physiologiques tirées de telle ou telle particularité de leur structure.

ARTICLE PREMIER.

Lophospermum.

La largeur et la forme des segmens du calice; la forme de la corolle, dont le tube campanulé, très rétréci dans sa partie inférieure, est intérieurement parcouru de deux rangées de poils courts et serrés, et dont le limbe offre cinq divisions arrondies et presque égales; la déhiscence tout-à-fait irrégulière du fruit; enfin la structure fort remarquable de la graine, sont des caractères bien suffisans pour faire distinguer avec facilité le *Lophospermum.* Ce beau genre a été fondé par M. Don, et décrit, en 1826, dans les Transactions de la Société linnéenne de Londres (vol. xv, p. 349). Suivant cet auteur, il comprend deux espèces rapportées du Mexique par les botanistes espagnols Sessé et Mociño : l'une sous le nom de *Besleria scandens*, et l'autre sous celui de *Scrofularia physalodes.* Cette dernière espèce, dont M. Don n'a pu voir qu'un échantillon incomplet, diffère de la première en plusieurs points assez importans pour m'engager à croire qu'elle ne fait pas partie du même

genre : je l'ai placée provisoirement à la suite de l'autre, comme espèce très douteuse et encore mal connue.

Le *Lophospermum scandens* se rapproche beaucoup, par son port et par la forme de ses fleurs, de plusieurs *Bignonia*, mais il en diffère essentiellement par la présence d'un albumen dans sa graine, caractère distinctif principal des Scrofularinées d'avec les Bignoniacées, très voisines d'ailleurs. C'est l'une des plantes d'ornement les plus remarquables que l'on ait introduites en Europe depuis long-temps : on la cultive en pleine terre, et, moyennant quelques précautions, elle peut braver la rigueur de l'hiver dans notre climat. —Le mot *Lophospermum* vient de λοφος, *crête*, et de σπερμα, *semence*, par allusion à la forme des graines, qui, dans ce genre, sont entourées d'une aile membraneuse, transparente et échancrée, ressemblant en effet assez à une petite crête (Pl. I, *Fig.* 8). Cette aile, lorsque la capsule s'est crevée à sa maturité sur les côtés, sert à transporter au loin la graine, et facilite ainsi la dissémination.

ARTICLE II.

Maurandia.

Les *Maurandia* sont de belles plantes grimpantes dont les rameaux cauliformes, grêles et allongés, se soutiennent en s'accrochant aux plantes voisines par les pétioles de leurs feuilles et les pédicelles de leurs fleurs, qui jouent le rôle de vrilles, comme ceux du *Lophospermum*. Elles se distinguent de ce dernier par le tube presque tétragone et campanulé de leur corolle, lequel présente à son orifice tantôt un palais qui en ferme l'entrée, tantôt deux plicatures très prononcées qui descendent jusqu'à sa base. Elles s'en distinguent essentiellement encore par la forme de leur calice, la déhiscence régulière de leur fruit et la structure particulière de leurs graines.

Le genre *Maurandia* ne se compose que de trois espèces, toutes trois indigènes du Mexique. La plus anciennement connue fut décrite pour la première fois en 1800 par Cavanilles, sous le nom d'*Usteria scandens;* mais comme Willdenow avait donné ce nom générique, peu de temps auparavant, à un autre groupe de plantes appartenant aux Loganées, Ortéga le changea plus tard contre celui de *Maurandia,* en l'honneur de C. P. Maurandy, femme d'un professeur directeur du Jardin botanique de Carthagène, et compagne de ses travaux. Quelques années après, Willdenow décrivit et figura, dans l'*Hortus Berolinensis*, une seconde espèce de *Maurandia* qu'il appela *M. antirrhiniflora*, nom tiré de la forme de sa corolle : cette jolie plante, d'abord cueillie au Mexique par le voyageur Sessé, fut retrouvée depuis par MM. de Humboldt et Bonpland. Enfin, il y a peu de temps que M. R. Barclay fit passer à Londres des graines de la belle espèce qui porte son nom, et que M. Lindley a décrite avec soin et figurée dans le *Botanical Register.*

Les *Maurandia* doivent être recommandées comme plantes d'ornement, car elles attirent les regards par la verdure de leurs feuilles, toujours glabres, et par la beauté de leurs fleurs, colorées en violet foncé mélangé de bleu et de pourpre. On peut les cultiver en pleine terre, mais elles ne passent que difficilement l'hiver dans nos climats sans être rentrées dans l'orangerie : elles fleurissent très long-temps, et se multiplient de graines ou par division de leur pied.

ARTICLE III.

Antirrhinum.

La disposition seule des segmens du calice, dont le supérieur est le plus intérieur, suffirait pour faire distinguer le genre *Antirrhinum* des deux précédens. Mais il en diffère encore par sa corolle tubuleuse, ventrue, toujours munie d'un palais proéminent, terminée à sa base en une bosse très saillante, et surtout par la forme et la déhiscence de son fruit. A ces caractères distinctifs viennent encore se joindre ceux que l'on peut tirer de l'inflorescence et du port.

La capsule des *Antirrhinum* se fait remarquer, dans la plupart des espèces, par son extrême obliquité et la manière dont le carpelle supérieur, évidemment plus élevé et plus petit que l'autre, est courbé par l'effet de la soudure intime qui l'unit à ce dernier. Elle s'ouvre un peu au-dessous du sommet, par trois trous bordés de valvules : deux de ces trous appartiennent à la loge inférieure; le troisième à la supérieure.

Une seule espèce, l'*Antirrhinum Asarina*, paraît s'éloigner des autres par quelques points de son organisation : ainsi, elle porte des feuilles palminerves et découpées, tandis que toutes les autres en ont de penninerves et d'entières; outre cela, sa capsule se rapproche assez de celle du *Lophospermum* par sa forme et sa déhiscence. Ces différences, qui engagèrent Tournefort à faire de cette espèce un genre particulier qu'il nomma *Asarina*, ne m'ont point paru suffisantes pour la retirer des *Antirrhinum*. En effet, la découpure ou l'intégrité des feuilles ne peuvent être que des caractères tout-à-fait secondaires, et se rencontrent bien souvent dans le même genre; quant à la déhiscence de la capsule, qui ne diffère qu'en ce que le carpelle inférieur n'est percé que d'une grande ouverture au lieu de l'être

de deux, elle peut s'expliquer par la rupture de la partie qui sépare les deux ouvertures dans les autres espèces, rupture qui tient à la nature plus membraneuse de la capsule, et que l'on remarque souvent dans l'*Antirrhinum molle*, l'espèce la plus rapprochée de l'*Asarina*.

Le genre *Antirrhinum* ne comprend qu'un petit nombre de plantes. Théophraste paraît être le premier qui, chez les Grecs, ait fait connaître l'*Antirrhinum Orontium L.* sous le seul nom d'Αντιρρινον. Dioscoride, après lui, décrivit sous celui de χαμαικισσος l'*Antirrhinum Asarina L.*, que Césalpin appela plus tard *Antirrhinum*, et dont Lobel donne une figure. Pline fait mention d'une espèce du même genre qu'il appela *Cynocephalium*, et qui, d'après les synonymes des botanistes postérieurs, doit être rapportée à l'*Antirrhinum majus L.* Depuis lors, le genre s'est augmenté de quelques espèces décrites par Linné et les botanistes modernes.

Le mot *Antirrhinum* (αντιρρινον) vient de αντι, particule qui, dans la composition, exprime souvent la comparaison, et de ριν, *le nez, le mufle* (1) : ce mot rend assez bien la forme de la corolle, qui ressemble en quelque sorte au museau d'un animal. La capsule renversée, qui n'a pas mal de rapport avec la tête d'un singe ou d'un veau, a fait naître aussi plusieurs dénominations pour ce genre. C'est ainsi que les mots de *Bucranion, Caput canis, vel vituli, vel simiœ, Cynocephalium, Os leonis*, etc., sont employés tour à tour par les auteurs latins qui ont parlé des *Antirrhinum*. Cette nomenclature, devenue vulgaire, a passé dans les langues modernes : ainsi, en français, les mots *Muflier, Mufle de veau, Gueule*

---

(1) Pline écrit *Anthirrhinum*, et regarde le mot comme venant de ανθος et de ριν (fleur en nez). Plusieurs auteurs après lui ont admis cette étymologie, mais la manière dont s'écrit le mot grec ανθος démontre évidemment qu'elle n'est pas la véritable, quoique exprimant le même sens.

de lion ou *de loup*, correspondent aux mots latins des anciens; en italien, *Bocca di leone;* en allemand, *Löwenmaul*, etc., etc.

A l'exception de l'*Orontium*, qui est annuel, tous les *Antirrhinum* sont des plantes dont la vie se prolonge pendant plusieurs années. Les belles variétés du *majus* font l'ornement de plusieurs de nos parterres, et l'*Asarina*, qui croît dans les fentes des rochers du midi de la France, peut être employé pour orner les grottes et les rocailles des jardins paysagers. Cette dernière espèce étale ses nombreux rameaux sur le sol et sur les rochers humides : elle est remarquable par la manière dont ses pédicelles se recourbent après la chute de la fleur, et retirent leur fruit contre le rameau qui les porte, comme s'ils voulaient le soustraire à l'influence nuisible d'une trop grande humidité.

Deux sections bien tranchées m'ont paru devoir être établies dans le genre *Antirrhinum :* la première, que j'appelle *Asarina*, comprend l'unique espèce dont je viens de parler; elle est fondée sur les caractères que j'ai déjà fait connaître : feuilles palminerves et lobées; déhiscence irrégulière de la capsule. La seconde comprend toutes les autres; elle est caractérisée par des feuilles penninerves et par trois ouvertures distinctes au sommet du fruit : je la nomme *Antirrhinastrum*.

ARTICLE IV.

Linaria.

Le genre nombreux des Linaires se rapproche beaucoup du précédent, avec lequel il avait été réuni par Linné. Cependant, il offre dans la structure de sa corolle et la déhiscence de son fruit, deux caractères généraux et solides, qui me paraissent très distinctifs : la présence d'un éperon et non d'une simple protubérance à la base du tube, et celle de deux ouvertures régulièrement percées au sommet ou sur les côtés de la capsule. L'estivation souvent incomplète du

calice, la brièveté du tube de la corolle, la forme du stigmate, qui, bien que variable, n'est cependant pas la même que dans les *Antirrhinum,* enfin la structure des graines, ailées dans un grand nombre d'espèces, sont autant de caractères secondaires qui viennent augmenter la valeur des premiers.

Les organes de la végétation des Linaires présentent une si grande variété, que tout ce que nous avons dit de ces organes dans nos généralités sur le groupe des Antirrhinées, peut se rapporter à ce genre. Ainsi, on y trouve des plantes herbacées vivaces et annuelles, et quelques sous-arbrisseaux; des tiges aériennes ou souterraines; des feuilles palminerves et penninerves, entières ou découpées, alternes, opposées et verticillées.

La lèvre supérieure de la corolle, dans son état de préfloraison, est remarquable en ce que tantôt les deux lobes qui la composent se recouvrent l'un l'autre, tantôt ils sont trop écartés, même pour se trouver en estivation valvaire : c'est ce qu'il est facile de voir dans les *Linaria genistæfolia, purpurea* et quelques autres. Le palais, saillant dans la plupart des espèces, et fermant entièrement la gorge de la corolle, est quelquefois peu développé, et laisse apercevoir l'intérieur du tube; mais son existence n'en est pas moins réelle, car elle est toujours indiquée par un renflement plus ou moins apparent de la lèvre inférieure, et par les poils qui font en général partie du palais. Les deux carpelles sont ordinairement égaux et placés sur l'axe à la même hauteur : dans un très petit nombre d'espèces, telle que la *Linaria origanifolia,* par exemple, le supérieur est beaucoup plus développé que l'inférieur : le contraire a lieu dans les *Antirrhinum.*

Si la capsule est constamment percée de deux ouvertures régulières à l'époque où les graines en sortent pour se disséminer, ces ouvertures se font cependant par divers modes qui diffèrent sensiblement entre eux : en effet, tantôt c'est par de petites dents, tantôt

par des valvules de forme variée, tantôt enfin par les opercules circulaires dont j'ai déjà fait mention. Ces différens modes de déhiscence plus ou moins liés à certaines formes de la corolle et des graines, ainsi qu'à d'autres caractères tirés des organes de la végétation, rapprochent naturellement plusieurs espèces les unes des autres, et permettent d'établir quatre sections principales dans le genre *Linaria*. — Quelques mots sur chacune de ces sections ne seront pas inutiles, et feront prendre une idée plus complète du genre nombreux et polymorphe dont nous n'avons donné jusqu'à présent qu'un aperçu très général.

I. Les plantes qui composent notre première section se distinguent surtout par la forme particulière de leur corolle : la lèvre supérieure n'est point réfléchie, mais suit la direction du tube; l'inférieure est étalée : tous les lobes sont arrondis et quelquefois légèrement échancrés : l'éperon est beaucoup plus court que la corolle, droit ou presque droit, et souvent renflé à sa base : le palais est déprimé ou peu saillant, et laisse apercevoir l'entrée du tube; le mot *Chænorrhinum* (καινω, *j'ouvre*, et ριν, *le mufle*), proposé par M. De Candolle pour désigner le petit groupe d'espèces qui nous occupe maintenant, rend très bien raison de cette particularité de leur corolle. Les loges de la capsule sont ou inégales, et, dans ce cas, la plus grande s'ouvre au sommet par une valvule, et la plus petite par une simple fente; ou bien elles sont égales, et s'ouvrent chacune par trois petites dents aiguës. L'inégalité des loges, dans le premier cas, vient de ce que l'un des carpelles n'arrive pas à son développement complet : cet accident a presque toujours lieu; quelquefois cependant les deux carpelles se développent également, et chaque loge s'ouvre de la même manière. Les graines, assez semblables dans la plupart des espèces, ont une forme oblongue, tronquée, et sont souvent parcourues de sillons longitudinaux et parallèles, qui leur donnent l'air d'être à plusieurs côtes (Pl. V, *Fig.* 14).

Les feuilles des Chénorrhines sont ovales ou oblongues, très entières, et rétrécies à leur base en un court pétiole : les inférieures sont opposées, les supérieures souvent alternes. Les fleurs, d'une couleur bleuâtre, distantes et disposées en une grappe lâche, sont portées sur des pédicelles plus longs que la corolle : la *Linaria littoralis* fait seule exception par la brièveté de ses pédicelles.

II. La seconde section du genre *Linaria* ne comprend, comme la première, qu'un petit nombre d'espèces fort rapprochées par leur port et l'ensemble de leurs caractères. Toutes étalent leurs nombreux rameaux sur la terre ou sur les vieux murs dont elles font leur habitation. Leurs feuilles sont longuement pétiolées, opposées ou alternes, réniformes ou en cœur; plusieurs nervures palmées à leur origine et saillantes en parcourent le limbe, dont les bords sont divisés en lobes plus ou moins arrondis et terminés par un petit mucrone. Les fleurs naissent solitaires, éloignées les unes des autres, et attachées à des pédicelles filiformes qui dépassent souvent en longueur le limbe de la feuille, et qui prennent un développement très grand à la maturité du fruit. La corolle est, dans toutes les espèces, d'une couleur bleue ou purpurine; elle devient quelquefois blanche accidentellement : les lobes de la lèvre supérieure sont arrondis et redressés; ceux de la lèvre inférieure étalés, et tous trois à peu près de la même grandeur : le palais, fort proéminent, ferme entièrement la gorge de la corolle; l'éperon est très court, généralement droit et obtus. La capsule est globuleuse, un peu ventrue, et d'une consistance membraneuse : sa déhiscence s'effectue par des dents assez profondes : elle renferme des graines de forme ovale-tronquée, dont le test est rugueux ou irrégulièrement sillonné, comme celui de l'*Antirrhinum Asarina*. (Pl. V, *Fig*. 16.)

L'allongement des pédicelles, à la maturité du fruit, se lie au phénomène de la dissémination des graines dans ce petit groupe de Linaires. Ils semblent jouir à cette époque d'une vigueur particu-

lière, au lieu de s'oblitérer, comme dans beaucoup d'autres plantes, et tendre ainsi aux grandes fins de la nature pour la conservation et la multiplication des espèces. On les voit, en effet, augmenter prodigieusement leur faculté végétative, et s'efforcer d'introduire chacun leur capsule dans quelque cavité de la muraille susceptible de recevoir les graines pour les y faire mûrir, et les conserver en sûreté jusqu'au temps de la germination. M. Bodard (1), auquel j'emprunte les principaux détails de cet intéressant phénomène, a vu les pédicelles de la *Linaria Cymbalaria* prendre jusqu'à huit pouces de longueur. La capsule étant placée de cette manière dans une cavité humide, son enveloppe se transforme en une pellicule blanche très délicate, et si transparente, que l'on peut distinguer fort bien les graines au travers; puis elle éclate en tous sens, et ne présente ensuite que des déchirures irrégulières. Les capsules restées libres à l'air suivent une autre marche: leurs deux loges commencent à s'ouvrir au sommet par des dents qui se fendent de plus en plus à mesure qu'elles sèchent, et les graines se détachent alors d'elles-mêmes.

Les contorsions des rameaux, ainsi que l'observe encore Bodard, ont pour objet de s'introduire dans les parties des murs qui, fraîches et obscures, renferment un peu de terre végétale, circonstances nécessaires au développement des petites racines adventives qui naissent de leurs nœuds.

Toutes les espèces de notre second groupe sont originaires du midi de l'Europe, et particulièrement de l'Italie. La *Linaria Cymbalaria* paraît avoir été apportée de ce dernier pays, sa véritable patrie, dans des contrées plus septentrionales; car Brunfels, Tragus, Fuchsius et d'autres, n'en font point mention; Lobel et Camerarius en parlent comme d'une plante italienne.

---

(1) *Dissertation sur les Plantes hypocarpogées*. Pise, 1798.

III. Il suffira de nommer les *Linaria spuria* et *Elatine*, connues de tout le monde, pour donner une idée du port général de notre troisième section. Les espèces qui la composent sont en majeure partie annuelles; quelques unes sont de petits sous-arbrisseaux, tels que la *Linaria Ægyptiaca*, par exemple. Leurs feuilles, penninerves et le plus souvent pétiolées, se font remarquer par un limbe fréquemment denté, hasté ou sagitté : il n'est pas rare de voir à la fois sur le même individu des feuilles entières et découpées, en sorte que plusieurs des plantes de cette section peuvent être mises au nombre de celles que l'on a appelées *hétérophylles*. La *Linaria spartioides* offre cette particularité, c'est qu'elle est presque entièrement dépourvue de feuilles dans sa partie inférieure, et que celles qui naissent le long de ses rameaux floraux sont très étroites, entières et très brièvement pétiolées.

Les fleurs naissent solitaires et écartées, à l'aisselle des feuilles, et sont portées sur des pédicelles assez longs, horizontaux, coudés au sommet, et qui ne prennent pas d'accroissement sensible après la chute de la fleur, mais deviennent quelquefois semblables à des épines, ou plus rarement jouent le rôle de vrilles, comme dans la *Linaria cirrosa*. La corolle est jaune ou teinte de pourpre; sa lèvre supérieure est dressée et tachée de brun dans plusieurs espèces; le lobe moyen de la lèvre inférieure est plus petit que les deux autres; le palais, assez proéminant et souvent très velu; enfin l'éperon, à peu près de la longueur de la corolle, aigu et recourbé. La capsule est ou bien tout-à-fait sphérique, et s'ouvre par la déhiscence *circoncise*, ou, dans quelques espèces, ovoïde, et s'ouvre au sommet par deux petites valvules qui ne se détachent pas (*Lin. heterophylla, spartioides*). Le premier mode de déhiscence paraît appartenir exclusivement à la forme sphérique de la capsule, et ne se retrouve dans aucune autre section de ce genre. Il se lie encore à un phénomène qui, sans doute, offrira de l'intérêt, comme tous ceux qui ont rapport

à la dissémination des graines. Souvent, par une cause qui m'est inconnue, l'une des loges (l'inférieure) s'ouvre seule, l'autre reste fermée, l'opercule ne s'en détachant pas, mais la cloison fort amincie se rompt dans le milieu, tout autour des placentas, à la maturité des graines; la partie rompue entraîne avec elle les deux placentas par la loge ouverte, et favorise ainsi la sortie des graines de celle qui était restée fermée (Pl. V, *Fig.* 10, *a*). Cette disposition ne se voit qu'ici, car, dans toutes les autres capsules, la cloison, assez dure, persiste au milieu des valves déchirées, en portant encore les placentas oblitérés. Les graines sont ovoïdes, marquées de petites cavités irrégulières, ou surmontées de tubercules très serrés. (Pl. V, *Fig.* 18, 20.)

La vraie patrie des plantes de notre troisième section paraît être le nord de l'Afrique; c'est à M. Desfontaines que l'on doit la connaissance d'une partie d'entre elles. Deux seulement, les *Linaria spuria* et *Elatine*, s'éloignent des bords de la Méditerranée, et vivent dans les moissons et les champs de presque toute l'Europe. La *Linaria spartioides* croît à Madère et aux Canaries, dans une région que M. de Buch compare à celle de l'Égypte et du sud de la Barbarie : elle a été trouvée aussi par M. Perrottet dans la presqu'île du Cap-Vert, près de Gorée.

IV. Quoique les espèces comprises dans notre quatrième section soient fort nombreuses, puisqu'elles forment à peu près les deux tiers du genre, cependant elles se rapprochent assez les unes des autres pour faire partie d'un même groupe. On les distingue facilement à leurs feuilles très entières, sessiles et souvent verticillées; à leurs fleurs disposées en une grappe plus ou moins lâche sur la partie supérieure des rameaux, ou rassemblées en petit nombre, et comme en tête, au sommet des axes florifères (*Lin. micrantha, arvensis*, etc.); à leur corolle, dont la lèvre supérieure est dressée ou réfléchie, le palais en général très saillant, et l'éperon fréquemment long

et aigu; enfin à leur capsule, dont chaque loge s'ouvre au sommet par trois, et plus rarement cinq dents ou valvules plus ou moins profondes (Pl. V, *Fig.* 11 et 12). Les graines sont de forme très variée, mais il est à remarquer que ni leur forme, ni les sculptures de leur test, ne se retrouvent les mêmes que celles des sections précédentes; elles sont, dans un grand nombre d'espèces, bordées d'une aile membraneuse concave du côté intérieur (Pl. V, *Fig.* 22-37). La nature glauque de la surface des feuilles, et l'existence de jeunes rameaux stériles au pied des axes primaires, peuvent encore servir à faire distinguer ce groupe de tous les autres.

C'est particulièrement ici qu'il est facile de remarquer les nombreuses variations que subissent les organes, surtout ceux de la végétation, et qui rendent les caractères distinctifs des espèces si difficiles à saisir. Quelques unes, il est vrai, se reconnaissent à des caractères saillans et assez constans : la *Linaria Chalepensis,* à son long calice; la *Pelisseriana,* à la forme de ses graines; la *triornithophora,* à la verticillation de ses fleurs, disposition unique dans les Antirrhinées; enfin la *Canadensis,* à son palais souvent déprimé, caractère qui pourrait la faire confondre au premier abord avec les Chénorrhines, si l'ensemble de sa structure ne l'en éloignait pas évidemment : mais la plupart des autres sont souvent tellement rapprochées, et varient si fort dans leur *habitus*, que l'on est très embarrassé de savoir ce qui est espèce ou ce qui n'est que variété.

Le mot *Linaria,* tiré de la ressemblance des feuilles de la Linaire commune avec celles du Lin, ne remonte pas jusqu'aux auteurs classiques de l'antiquité. Tragus paraît être le premier parmi ceux du XVIe siècle qui l'ait employé pour désigner la *Linaria vulgaris,* que Matthiole croit être l'Οσυρις de Dioscoride. Tragus et les auteurs qui l'ont suivi de près, ont donné le nom de *Linaria* à plusieurs plantes totalement différentes et fort éloignées les unes des autres

dans la classification naturelle. C'est ainsi que C. Bauhin appelait *Linaria scoparia* le *Chenopodium scoparia* L., et Daléchamp *Linaria rubra* l'*Epilobium angustifolium* L. Le *Thesium linophyllum* L. était la *Linaria adulterina* de Tabernæmontanus, et Tragus appelait du nom de *Linaria quarta* une variété du Lin ordinaire.

Dioscoride, Brunfels, Matthiole, Clusius, C. Bauhin, Rivin et quelques autres avant Linné, ont fait connaître sous divers noms une grande partie des nombreuses espèces qui composent maintenant le genre *Linaria*. La *vulgaris* et la *minor* paraissent avoir été les premières connues : elles sont décrites brièvement par Césalpin (*De Plant.*, p. 351). Bauhin compte dans son *Pinax* une vingtaine environ de véritables Linaires; Tournefort, le créateur du genre, en mentionne un beaucoup plus grand nombre dans ses Institutions et son Corollaire. Linné augmenta ce nombre de plusieurs espèces nouvelles, qu'il décrivit sous le nom d'*Antirrhinum*. Depuis Linné, quelques auteurs, entre lesquels je citerai MM. Desfontaines et Link, rapportèrent, le premier de la Barbarie et le second du Portugal, bien des espèces qui n'avaient pas été découvertes jusqu'alors : la Flore du mont Atlas et celle du Portugal contiennent les descriptions de toutes ces plantes et les figures de la plupart d'entre elles. Enfin, j'en ai décrit moi-même un petit nombre, que j'ai trouvées sans noms encore, dans les herbiers qui m'ont été obligeamment ouverts.

Le genre *Linaria* comprend maintenant près de quatre-vingts espèces, dont quelques unes ne sont pas encore très bien connues, leur description étant impossible à faire d'une manière complète sur les échantillons incomplets que j'ai eus sous les yeux; et les diagnoses abrégées des auteurs ne pouvant nullement servir à déterminer assez exactement celles que je n'ai pu voir.

ARTICLE V.

Anarrhinum.

Les caractères qui distinguent le genre *Anarrhinum* des deux précédens, avec lesquels il a le plus d'affinité, sont : 1°. un calice cupuliforme à sa base; 2°. une corolle dont la gorge est ouverte et ne présente aucun palais (Pl. X, *Fig.* 1); 3°. des anthères réniformes, qui paraissent uniloculaires par la réunion de leurs loges au point d'attache (*Fig.* 4); 4°. un stigmate échancré à demi noyé dans l'extrémité épaissie du style (*Fig.* 5); 5°. enfin une capsule presque sphérique, un peu comprimée, et s'ouvrant près du sommet par deux petites valvules oblongues. (*Fig.* 7.)

Le port seul pourrait suffire pour faire reconnaître les *Antirrhinum* au premier aspect. De longues grappes interrompues et grêles terminent leurs rameaux, et sont formées par des fleurs très petites, penchées, blanchâtres ou colorées en violet. Des quatre espèces qui composent le genre, trois sont bisannuelles, et se font remarquer par des feuilles radicales dentées et souvent étalées sur la terre, tandis que celles de leurs rameaux sont profondément divisées en plusieurs lobes : leur corolle porte à sa base un petit éperon recourbé en forme de crochet, et très différent de celui des Linaires : la quatrième espèce, l'*Anarrhinum fruticosum*, est un sous-arbrisseau dont la tige, courte et tortueuse, donne naissance à des rameaux allongés et semblables à des verges : ses feuilles inférieures sont dentées pour la plupart, les supérieures très entières : sa corolle est dépourvue d'éperon.

On voit quelquefois les feuilles partites de l'*Anarrhinum bellidifolium* se réduire à leur lobe moyen, et devenir ainsi tout-à-fait semblables à celles du *fruticosum*, en sorte que l'on pourrait admettre que ces dernières sont aussi des feuilles divisées, mais

réduites au lobe moyen. Il n'est pas rare non plus de voir des feuilles pareilles aux radicales se retrouver encore sur la partie inférieure des rameaux, et présenter des transitions remarquables entre leur forme et celle des feuilles raméales. (Pl. X, *Fig. A, a.*)

Les graines des *Anarrhinum* sont ovales-oblongues, très petites, et ont le test surmonté de tubercules nombreux et serrés : il arrive fréquemment que celles de la loge supérieure de la capsule avortent, et que cette loge ne s'ouvre point.

Les *Anarrhinum* vivent en général dans les lieux incultes et humides, surtout au bord de certaines rivières. Le *bellidifolium* est la seule espèce qui soit très répandue : on le trouve dans la France centrale et occidentale, particulièrement en Sologne : il habite aussi le Portugal, la Suisse près de Genève, au bord du Rhône, et l'Allemagne, sur les rives de la Moselle : Forskal dit l'avoir vu jusque sur le mont Kurma en Arabie. Le *Duriminium* croît en Portugal, et était déjà connu de Tournefort, mais considéré par lui comme une Linaire. Les deux autres espèces sont indigènes du nord de l'Afrique : M. Desfontaines, qui les découvrit le premier, les a décrites et figurées dans sa Flore du mont Atlas, en les réunissant, sous le nom générique d'*Anarrhinum*, à l'*Antirrhinum bellidifolium* L. (*Linaria bellidisfolio* Tourn.). L'auteur de la Flore atlantique a proposé d'ajouter à son nouveau genre l'*Antirrhinum Canadense* L.; mais, après avoir examiné cette plante avec soin, j'ai partagé l'opinion de Willdenow, qui la place dans le genre *Linaria*, dont elle possède en effet tous les caractères. Je considère aussi comme de vraies Linaires les *Antirrhinum crassifolium* et *tenellum* de Cavanilles, dont Willdenow et M. Persoon ont fait des *Anarrhinum*; ces deux plantes entrent tout naturellement dans la section des Chénorrhines.

Le mot *Anarrhinum* vient de ανα, *rè, retrò,* qui indique la privation, et de ῥιν, *le mufle :* corolle sans mufle ou sans palais.

ARTICLE VI.

Agassizia.

Une seule espèce constitue le genre *Agassizia*. Elle fut découverte en 1778 par le botaniste Dombey, dans son voyage au Pérou, et décrite sous le nom de *Galvezia Limensis*, nom qui fut adopté par M. de Jussieu, et mentionné dans le *Genera*. Plus tard, les auteurs de la Flore du Pérou, Ruiz et Pavon, donnèrent le nom de *Galvezia* au genre, entièrement différent de celui de Dombey, qui fait actuellement partie de la famille des Zanthoxylées, et réunirent la *Galvezia Limensis* aux *Dodartia*. Cette réunion a été faite sans doute avec trop de précipitation, car la forme du calice, celle de la corolle et du stigmate, et surtout la déhiscence du fruit, éloignent entièrement l'espèce de Dombey des *Dodartia*, pour la placer dans le groupe des Antirrhinées, où elle forme un genre distinct. Comme le mot *Galvezia* se trouve maintenant dans la plupart des ouvrages pour désigner le genre de Ruiz et Pavon, j'ai cru devoir ne pas le conserver en rétablissant le genre de Dombey, quoique la priorité fût en faveur de ce dernier, et je l'ai changé contre celui d'*Agassizia*, du nom de mon compatriote et ami M. L. Agassiz, jeune naturaliste connu déjà par plusieurs ouvrages importans.

L'*Agassizia Limensis* est un petit arbrisseau dont les feuilles ressemblent à celles du myrte; ses fleurs, d'une couleur écarlate, sont axillaires, distantes, et portées sur des pédicelles assez longs qui se recourbent avec grâce dans leur milieu. Son port, le tube allongé et presque cylindrique de sa corolle, la forme de son stigmate et la déhiscence de sa capsule, le font distinguer au premier abord des *Anarrhinum*, avec lesquels il a d'ailleurs quelque affinité. (Pl. XI.)

CHAPITRE V.

DE LA PÉLORIE, ET DE QUELQUES MONSTRUOSITÉS OBSERVÉES DANS LES ANTIRRHINÉES.

L'étude des monstruosités et celle des retours de la forme irrégulière à la forme régulière, que l'on remarque dans un certain nombre de plantes, ont été souvent utiles pour découvrir la vraie nature de leurs organes. Elles ont conduit surtout à retrouver cette symétrie admirable qui paraît avoir présidé à la formation de tous les végétaux, quoique un grand nombre d'entre eux ne la présentent plus dans quelques unes de leurs parties, par une cause provenant sans doute du système général de leur organisation. La théorie des avortemens et des dégénérescences, si bien exposée par M. De Candolle, et celle de la métamorphose des plantes, étroitement liée à la première, reposent entièrement sur l'étude de ce que l'on appelle *monstruosités* dans un sens très général. C'est à ces deux théories, éclairées pendant ces derniers temps par un grand nombre de faits, que la science de la Botanique est redevable de la plupart des nombreux progrès qu'elle fait de nos jours.

Je suis loin de prétendre cependant que chaque monstruosité, chaque déviation de la forme ordinaire des organes, doive éclaircir quelque point ou expliquer les lois de la symétrie générale des plantes : s'il est des cas parfaitement lucides, et dont on a pu tirer d'heureuses conséquences pour l'organographie, il en est d'autres aussi qui sont obscurs et difficiles, et qui sembleraient même quelquefois en opposition avec les lois d'une organisation symétrique.

Le groupe des Antirrhinées dont je viens de faire l'histoire, nous offre, dans quelques unes des espèces qui le composent, des exemples de ces deux sortes de cas. Je chercherai à les exposer avec autant de clarté que possible, en les accompagnant des différentes

théories qu'ils ont fait naître, ou des diverses explications qu'ils ont reçues. Ce qui doit intéresser particulièrement ici, c'est que notre groupe a fourni dans l'une de ses espèces, la *Linaria vulgaris,* le premier exemple observé du retour d'une fleur irrégulière à la régularité ou à la symétrie. Cette curieuse métamorphose, connue sous le nom de *Pélorie,* est celle que nous examinerons la première avec quelques détails.

ARTICLE PREMIER.

De la Pélorie. (1)

Ce fut dans l'année 1742 qu'un étudiant de l'Université d'Upsal, nommé Ziòberg, découvrit, pour la première fois, plusieurs pieds de la *Linaria vulgaris* dont les fleurs étaient devenues régulières. Cette plante, ainsi métamorphosée, croissait dans la petite île de Norra Gasskiæret, à quelques lieues d'Upsal, et se trouvait en assez grand nombre sur la plage sablonneuse que baigne la mer. Le grand Linné crut d'abord avoir devant les yeux un genre nouveau, et lui donna le nom de *Peloria* (2). Il fut très frappé de cette nouvelle découverte, qu'il appela une merveille de la nature (*naturæ prodigium*), et publia sur ce sujet une dissertation dans ses *Amœnitates academicæ,* avec une description de son genre *Peloria.*

Voici quel est l'état sous lequel se présente la plante qui a subi cette métamorphose remarquable. (3)

---

(1) Linn. *Amœn. acad.* I, p. 280. — Vent. *Tabl. du Règne végét.* II, p. 361. — DC. *Fl. franç.* III, p. 583 (éd. 1805). — *Théor. élém.* éd. II, p. 94. — Ratzb. *Observ. ad Pelor. indol. defin. spect.* — Turp. *Icon.* Pl. 20, Fig. 10. — Hook. *Fl. anom.* Pl. 7, Fig. 1, 2, 3. — Cassin. *Opusc.* II, p. 331 et seq. — Tab. nostr. VIII.

(2) Du grec, πελωρ, πελω, *verto,* je tourne, je change.

(3) Je prie mes lecteurs de vouloir bien se rappeler la structure ordinaire de la corolle, lorsqu'elle est terminée par un éperon, et particulièrement la disposition de ses nervures.

Lorsqu'une fleur passe à l'état de *Pélorie parfaite*, le calice n'est point changé, et conserve sa forme et sa nature. Le tube de la corolle s'allonge, s'amincit dans sa partie inférieure, et se renfle un peu dans son milieu; les nervures qui aboutissent à chacun des angles arrondis de la base s'allongent aussi, et contribuent à la formation de quatre nouveaux éperons semblables au premier : ce qu'il y a de remarquable, c'est que très souvent les cinq éperons ne conservent pas la direction du premier, mais deviennent ascendans et se recourbent du côté de l'orifice de la corolle. Le sommet du tube est marqué extérieurement de cinq cavités formées par les cinq palais qui se trouvent à la base de chacun des lobes de la corolle, quatre nouveaux s'étant développés comme les éperons. Les lobes du limbe sont égaux entre eux, également distans les uns des autres, arrondis, étalés, et conservent leur alternance avec les sépales et les étamines : l'entrée de la gorge est presque fermée par la réunion des cinq palais. La cinquième étamine, toujours stérile, et souvent même nulle par avortement dans l'état irrégulier de la fleur, se développe entièrement, et son filet porte une anthère très bien conformée et fertile. Les cinq étamines deviennent alors d'égale longueur, ne dépassent guère le milieu du tube, et leurs anthères ne sont plus connoventes par paire. Linné prétend qu'elles tiennent directement au réceptacle ou au sommet dilaté du pédicelle, et qu'elles ne sont point soudées à la corolle, comme c'est l'ordinaire dans les corolles gamopétales : je n'ai, je l'avoue, jamais trouvé cette disposition, et, dans toutes les pélories que j'ai examinées, les étamines étaient bien réellement soudées à la base du tube, telles qu'elles le sont dans la fleur irrégulière : au reste, il est possible que la disposition dont parle Linné se rencontre quelquefois. Le pistil de la fleur pélorîée n'offre pas de changemens; l'ovaire demeure à deux loges.

Mais ici se présente une question sur la solution de laquelle les auteurs ne sont pas d'accord, c'est celle de savoir si les graines con-

---

Page 56. — La phrase comprise dans les lignes 9-12 doit être remplacée par celle-ci : « Le sommet du tube est marqué extérieurement de cinq cavités qui répondent à cinq palais ou gibbosités intérieures placées au dessous des sinus des lobes de la corolle en

tenues dans le fruit des Pélories sont fertiles, ou, en d'autres termes, si cet état particulier de la plante peut se reproduire par les semis. Linné semblait d'abord lui-même n'en être pas très sûr : « *Peloria,* dit-il dans ses Aménités, *quantum ex factis adhuc observationibus colligere licet, proprio semine se multiplicare videtur.* » Il dit encore ailleurs qu'il a vu des graines de Pélorie bien conformées, mais il ne dit point qu'il les ait vu germer. Enfin, dans son *Species,* il résout la question négativement, en définissant la singulière métamorphose qui nous occupe : « *Corolla regularis, quinquefida, quinquecorniculata, pentandra, ut genus proprium constitueret et distinctum* NISI FRUCTUS SEMPER ABORTIRET » (*Spec. Plant.*, ed. 3, p. 859). Wildenow affirme la chose, au contraire : « *Semina Peloriæ,* dit-il, *solo pingui sata, faciem plantæ conservant.* » (*Spec. Plant.*, III, p. 254.)

Sans nier que l'assertion de Wildenow ne se soit justifiée une fois par quelque fait isolé peut-être, la question ne me paraît pas cependant devoir être résolue d'une manière affirmative; car toutes les Pélories que j'ai examinées m'ont toujours présenté des capsules qui ne prenaient pas leur développement complet, et renfermaient des graines dont un grand nombre étaient avortées, et dont les autres n'arrivaient pas à maturité : mes essais pour faire germer ces dernières ont été infructueux. Ventenat, et plusieurs auteurs après lui, affirment aussi que la Pélorie ne peut se multiplier que de bouture : le fait est vrai, mais on ne peut point en expliquer la cause : car on ne comprend point comment la fécondation n'a pas lieu lorsque tous les organes qui y concourent semblent être bien conformés.

Les fleurs pélorиées de la *Linaria vulgaris,* auxquelles Linné attribue une odeur particulière, se trouvent sur tous les axes floraux et sur toutes les parties de ces axes indifféremment : elles peuvent être seules de leur nature, ou bien accompagnées de fleurs

irrégulières et mêlées avec elles. Il paraît que c'est une plante entièrement pélorièe qui s'offrit pour la première fois au grand naturaliste suédois, car, sans cette circonstance, il ne l'eût sans doute considérée que comme un accident, ainsi qu'il le fit plus tard, et non comme un genre nouveau. Quoique Linné rapporte que la Pélorie a tant de ressemblance avec les autres plantes de Linaire, au milieu desquelles elle croît ordinairement, que l'on ne peut l'en distinguer qu'après l'épanouissement des fleurs, cependant j'ai cru remarquer en général que la plante pélorièe a des feuilles plus longues et plus écartées, et porte une grappe très lâche et moins chargée de fleurs; souvent aussi elle m'a paru plus rameuse.

J'ai fait connaître la Pélorie dans l'état le plus régulier, auquel elle ait été encore trouvée jusqu'ici. Mais on comprend que la symétrie et la régularité pourraient être plus grandes, puisqu'elles n'existent pas dans tous les organes de la fleur : ainsi le nombre quinaire étant évidemment le nombre normal des parties florales, on devrait trouver cinq carpelles au lieu de deux; les graines devraient être fertiles; enfin la glande, qui ne change que peu ou point, devrait peut-être aussi subir une métamorphose qui décelât sa vraie nature et son origine.

La Pélorie a été considérée de diverses manières par les auteurs qui ont voulu s'en rendre compte. Les uns, avec Linné, ont pensé qu'elle pouvait être due à une fécondation croisée, ou, en d'autres termes, que c'était une hybride. Cette opinion n'est guère soutenable, et ne peut être justifiée par aucun exemple analogue tiré des phénomènes de l'hybridité. Quelle est en effet la fleur qui, répandant son pollen sur le stigmate de la Linaire, déterminerait la *péloriation* de celle-ci? C'est ce que Linné ne nous dit point, et ce que nous ne rechercherons pas non plus nous-mêmes.

D'autres auteurs ont regardé la Pélorie comme formée par la soudure de plusieurs fleurs. C'est l'opinion de quelques Allemands, qui

ont établi cette théorie en appelant à leur secours les lois de la *polarité*, dont ils font de nos jours un si grand usage pour expliquer les phénomènes de la nature. M. Jæger développe, dans l'un de ses ouvrages (1), les idées du savant Kielmeyer sur ce sujet, et considère avec lui la Pélorie comme due à la soudure de cinq fleurs dans l'état irrégulier. En vertu des lois de la polarité, chacune de ces fleurs se réduit à son pétale inférieur muni du palais et de l'éperon, et conserve encore l'une des grandes étamines; en sorte que la corolle de la fleur pélorïée est ainsi composée des cinq parties (pétales) inférieures de cinq corolles irrégulières. Il se fait là, suivant M. Jæger, une espèce de doublure (*Frillung*), mais qui diffère de celle des fleurs doubles ordinaires, en ce que les corolles ne sont pas renfermées les unes dans les autres, mais soudées les unes à côté des autres. Cette disposition paraît avoir lieu de la même manière que les déformations que l'on remarque chez les animaux, étant soumises, comme ces dernières, à certaines lois analogues à celles qui régissent les phénomènes du magnétisme.

La théorie des métamorphoses du règne organique, expliquée par les lois de la polarité, ne m'est point assez connue pour qu'il me soit possible de discuter ici l'opinion de M. Jæger : je dirai cependant qu'il me semble difficile qu'une explication aussi singulière d'un phénomène dont on peut rendre raison d'une manière beaucoup plus simple et plus naturelle, soit la véritable : surtout si l'on réfléchit qu'elle suppose la présence de cinq fleurs à l'extrémité d'un pédicelle toujours uniflore.

Enfin, plusieurs auteurs ont cru voir dans la Pélorie un retour à la symétrie primitive de la plante. Cette dernière opinion me semble en effet très fondée. Elle a été d'abord énoncée par le célèbre botaniste dont les nombreux et intéressans travaux en organographie

---

(1) *Uber die Mirrbildung der Gervæchse.* Stuttgard, 1814, p. 94-97, et 313-314.

ont eu pour but principal de découvrir et de faire connaître les lois de la symétrie générale des végétaux. Après lui, M. H. Cassini, que la science a eu le malheur de perdre il y a peu de temps, et dont les observations nombreuses et souvent piquantes ont enrichi le domaine de la botanique, s'exprime ainsi au sujet du même phénomène : « Dussé-je être accusé de témérité pour un tel paradoxe, je « considère la Pélorie comme un retour accidentel au type primitif, « dont la fleur irrégulière est une altération habituelle; et, suivant « ce système, une fleur péloriée sera pour moi une fleur *régula-* « *risée.* » (Cass., *Opusc.* II, p. 331.) Cette manière de voir a été adoptée depuis lors par de bons observateurs de la nature, soit en Allemagne, soit en Angleterre.

La simple observation de la fleur dans son état d'irrégularité, et particulièrement celle de sa nervation, fait comprendre qu'il ne faut que peu de chose pour produire un phénomène qui est pour ainsi dire préparé d'avance, et dont on aperçoit la prédisposition. Le pétale inférieur, c'est-à-dire celui qui se termine à sa base par l'éperon, et dont le sommet forme le lobe moyen de la lèvre inférieure, doit être considéré comme le seul pétale normal ou parfait des cinq qui composent évidemment la fleur irrégulière : cette pièce de la corolle ne change point ou presque point lors de la formation de la Pélorie, mais les quatre autres deviennent semblables à elle, et sont accompagnées du développement entier de la cinquième étamine.

Si le retour à la forme régulière ne s'était trouvé que dans le seul exemple connu de Linné, la Linaire commune, sans doute alors le cas serait beaucoup plus difficile, et l'explication de cette curieuse métamorphose par des soudures, ou de toute autre manière, pourrait peut-être avoir une valeur égale à celle que nous avons admise. Mais le phénomène de la régularisation des fleurs s'est retrouvé dans un grand nombre de plantes de familles très différentes, en sorte que

le mot *Pélorie,* consacré d'abord à la Linaire commune, s'est étendu à toutes les plantes dont les fleurs sont devenues régulières, d'irrégulières ou anomales qu'elles étaient.

Et d'abord, sans sortir du groupe des Antirrhinées, on trouve assez fréquemment la *Linaria spuria* pélorée : je l'ai moi-même observée plusieurs fois, et l'ai fait figurer dans cet ouvrage (Pl. VIII) (1). On voit souvent aussi la Pélorie de la *Linaria purpurea :* celles des *Linaria triphylla, tristis* et *supina,* ont été signalées par quelques auteurs : la *Linaria glauca, var. multicaulis* (*Ant. multicaule* L.) portait cette année, dans le Jardin de Paris, plusieurs fleurs métamorphosées. L'*Antirrhinum majus* offre aussi, quoique plus rarement, des fleurs pélorées : le tube de la corolle s'allonge et s'amincit de même que dans les Linaires, et se termine par un limbe à cinq lobes égaux et étalés : les cinq palais réunis ferment à peu près la gorge de la corolle, et cinq étamines fertiles, égales et libres, sont renfermées dans le tube, à la base duquel elles adhèrent : on aperçoit les cinq bosses ou sacs développés aux places qu'occupent les éperons des Linaires : le fruit est mal conformé et les graines stériles. C'est ordinairement la fleur supérieure qui se métamorphose dans cette plante.

Il ne paraît pas que l'on ait encore trouvé de *Maurandia* ni d'*Anarrhinum* à l'état de pélorie.

Mais en dehors de notre groupe, ce phénomène s'est présenté plusieurs fois, et chez des plantes de familles très diverses. Ainsi, M. Coquebert a remarqué des fleurs pélorées sur quelques individus du *Rhinanthus crista Galli;* Trattinick, sur le *Dracocephalum Austriacum;* Ratzeburg, sur le *Plectranthus fruticosus* et la *Pedicularis euphrasioides;* M. De Candolle, sur une Digitale (2) et un

(1) *Voyez* aussi Ramspeck, *Com. guett.*, p. 351, Pl. XV, fig. 14, et Stæhlin, *Act. Helv.* II, p. 25, Pl. IV.

(2) DC. *In Elming. Digit. monogr.* 1812, Pl. I.

Sesamum (1). Leers a observé le même phénomène sur la Violette de mars (2). M. Cassini considère la fleur terminale du *Teucrium campanulatum* comme une fleur labiée péloriée. M. A. Richard a décrit et fait figurer un Orchis pélorié, ce qui est très rare (3). Enfin j'ai vu moi-même dans l'herbier de M. Dunand de Genève, une fleur de *Chelone barbata* dont la corolle était très régulière, et les cinq étamines fertiles et parfaitement semblables.

Il est donc permis de conclure de tous les faits que nous venons de citer, et de plusieurs autres analogues, pareillement observés, que toute fleur irrégulière peut, dans certaines circonstances, revenir à un état de régularité ou plutôt de symétrie qui dévoile les lois de son organisation primitive. M. Roeper, dont l'autorité en botanique est sans doute d'un grand poids, partage entièrement cette manière de voir. Il distingue même deux genres de Pélorie différens, mais qui se trouvent souvent plus ou moins réunis sur la même fleur; l'un a rapport à la forme, et l'autre au nombre des organes. « *Sunt nobis*, dit-il, *Peloriæ tam quoad formam quam quoad numerum* »; et plus loin : « *Familias plantarum nonnullas, majori symetriâ tantum, ab aliis differre nemo est qui nesciat. Hæ, quodammodo, Peloriæ reliquarum vocari possent.* » (*Rœp. in Linnæâ*, 1827, p. 85.)

Quelles sont les circonstances qui amènent ou favorisent la Pélorie dans les plantes? On assimile généralement ce phénomène à ceux qui sont produits par une plus grande abondance de sucs nourriciers tels que le changement des épines en branches, celui des étamines en pétales, etc.; phénomènes que l'on remarque souvent sur les végé-

---

(1) DC. *Pl. rares du Jardin de Genève*, Pl. V.

(2) *Voyez* aussi DC. *Organ.* I, p. 519, Pl. XLV, représentant la *Viola hirta* avec une pélorie complète.

(3) Richard, *Mém. Soc. Hist. nat. de Paris*, t. I, Pl. III.

taux transplantés d'un lieu aride dans un sol fertile et gras. Wildenow avait observé que la Pélorie, placée dans un terrain stérile, reprenait des fleurs irrégulières : « *Radices Peloriæ, solo sterili plantatæ, degenerant in Linariam.* (*Spec. Plant.*, III, p. 254.)

Tout en admettant qu'une surabondance de sucs peut être, dans certains cas, favorable au retour de la fleur à une forme symétrique et régulière, je ne crois pas cependant qu'elle soit la véritable cause de ce retour; car j'ai trouvé plusieurs Pélories sur des murs et dans les terrains les plus arides : on sait que celles qui furent découvertes les premières vivaient dans les sables du bord de la mer. D'un autre côté, je n'ai jamais pu obtenir de nouveau cette métamorphose par la culture la plus soignée d'individus que j'avais trouvés pélories dans un terrain moins fertile. La chaleur de l'atmosphère ne paraît pas non plus avoir ici d'influence. Si l'on réfléchit à l'effet que produit généralement sur les végétaux un sol plus gras joint à une température plus élevée, on se convaincra d'autant mieux que ces deux circonstances ne sont pas les vraies causes de la Pélorie; car c'est beaucoup plutôt le système foliacé ou celui des organes de la nutrition qui se développe alors, que celui des organes floraux ou de la reproduction : le premier se développe souvent même aux dépens du second. (1)

Mais essayons de changer la question que nous avons posée contre celle-ci : Quelles sont les circonstances ou les causes qui rendent une fleur irrégulière? MM. De Candolle et Cassini ont répondu à cette question (2) : ils ont attribué cette irrégularité à la gène qu'éprouvent les fleurs dans leur développement, soit que cette gêne provienne de leur pression contre l'axe, ce qui est le cas des Antir-

(1) On connaît plusieurs variétés de plantes qui, ayant le système foliacé très développé, ne produisent jamais de fleurs.

(2) DC., *Organ.* I, p. 516, 517. — Cass., *Opusc.* II, p 335-338.

rhinées, soit qu'elle provienne de la pression des fleurs entre elles, comme on le voit dans plusieurs familles : il résulte de là qu'il y a avortement partiel ou complet de quelques unes des parties voisines de l'axe, et développement du côté opposé. M. De Candolle fait observer, à l'appui de cette théorie, qu'il n'existe jamais de lèvres latérales dans les fleurs à calice ou à corolle labiée, mais toujours une supérieure (répondant à l'axe) et une inférieure.

Si l'irrégularité des fleurs est due à la cause que nous venons de signaler, il est bien naturel de penser que le retour à la forme régulière aura lieu lorsque cette cause n'existera pas, ou, en d'autres termes, lorsque le développement de la fleur pourra se faire librement et sans gêne. Plusieurs faits viennent à l'appui de cette idée. Ainsi, dans les Labiées, c'est ordinairement la fleur terminale qui se métamorphose; dans l'*Antirrhinum majus*, c'est la fleur supérieure de la grappe; dans les Linaires, quoique l'on trouve des Pélories sur toutes les parties des axes floraux indistinctement, cependant il est facile de voir que la plante pélorièe a son inflorescence beaucoup plus lâche, et que son *facies* général est souvent entièrement changé.

Je m'arrêterai donc à cette explication, qui me paraît la plus simple et la plus concordante avec les faits observés. Sans doute, on pourrait remonter encore plus haut, et demander quelle est la cause qui diminue la pression contre l'axe dans les fleurs en grappe ou en épi, comme les Linaires. Il n'est pas douteux qu'il y a là un concours de circonstances qui échappent à l'observation, concours auquel sont vraisemblablement dus un grand nombre d'autres phénomènes dont on n'a pu donner jusqu'ici d'explications satisfaisantes.

Plusieurs pieds de la Linaire commune pélorièe se sont conservés pendant bien des années de suite dans quelques jardins : on a pu la voir entre autres dans celui de M. Noisette à Paris. D'autres fois la plante, métamorphosée pendant une année, retourne à l'état irré-

gulier l'année suivante : c'est ce que l'on voit fréquemment sur les *Linaria vulgaris* et *purpurea*.

Entre l'état ordinaire ou irrégulier de la fleur et celui de régularisation sous lequel nous venons de la considérer, se trouve une multitude de déformations remarquables que l'on doit regarder comme des passages d'un état à l'autre. Un travail spécial a été entrepris dernièrement sur ces déformations par M. J. Ratzeburg de Berlin, et publié dans un Mémoire intitulé, *Observationes ad Peloriarum indolem definiendam spectantes*. Ce Mémoire, auquel je renvoie mes lecteurs, est accompagné d'une planche, et contient un grand nombre d'observations très bien faites sans doute, mais qui pourraient être plus complètes encore, et surtout plus comparatives. Le Tableau suivant fera connaître quelques uns des états qui m'ont paru offrir le plus d'intérêt : je donne ici, pour la plupart des cas, le résultat de mes propres observations, tout en regrettant de n'avoir pas eu l'occasion d'en faire davantage et de meilleures.

TABLEAU de quelques passages de fleurs irrégulières à l'état de Pélorie.

	CALICE.	COROLLE.	ÉTAMINES.	GLANDE.	PISTIL.
LINARIA VULGARIS. (a)	A 5 divisions.	Lèvres supérieure et inférieure non changées : rudiment d'un second éperon à la base de l'un des pétales latéraux.	Cinq, fertiles, mais inégales; anthères non rapprochées.	Peu développée.	Style point changé; ovaire bien conformé, à 2 loges.
(b)	A 5 divisions.	Tube allongé; lèvre supérieure très raccourcie; inférieure de même, à trois lobes égaux, distante de la supérieure; un second éperon égal au premier, et situé à côté de lui.	Quatre, fertiles et didynames; le filet de la cinquième assez développé, mais ne portant pas d'anthère.	Point changée.	Ovaire rabougri, à 2 loges.
(c)	A 5 divisions, mais point bilabié.	Tube allongé; les 2 lèvres presque réunies, à lobes égaux; 4 palais (celui de l'un des pétales supér. manquant); trois éperons, le supérieur beaucoup plus court.	Cinq, fertiles et égales; anthères non rapprochées.	Très développée du côté extérieur.	Ovaire à 2 loges.
(d)	A 4 divisions.	Lèvre supérieure à 2 lobes; infér. aussi à 2 lobes portant un palais non sillonné, et à une seule rangée de poils intérieure.	Les deux antérieures soudées en une seule plus longue : les deux autres très courtes; la cinquième rudim.	. . . .	. . . .
LINARIA SPURIA.	Pas changé.	Tube un peu allongé : lèvre supér. à un lobe grand et muni d'un palais; infér. à 4 divisions arrondies et portant 3 palais; 3 éperons redressés, dont un plus court.	Quatre, fertiles et non conniventes par leurs anthères : la cinquième stérile, mais assez développée.	Point changée.	Ovaire petit, à 2 loges.
LINARIA GLAUCA, var. MULTICAULIS.	Pas changé.	Tube très allongé, terminé par un limbe à 5 lobes rapprochés et presque égaux : 5 palais, 3 éperons, dont un plus court.	Cinq; quatre fertiles, la cinquième portant une anthère mal conformée.	Très peu développée.	Style raccourci; ovaire déformé.
LINARIA PURPUREA.	A 6 divisions, la supér. bifide.	Point changée, à l'exception d'un second éperon semblable au premier, et placé à côté de lui.	Cinq, fertiles et égales.	Très développée, et visiblement pentag.	Style point changé : ovaire à 4 loges, et à 4 carpelles.

Nul doute que les exemples offerts dans ce Tableau ne doivent être considérés comme autant de passages de l'état irrégulier de la fleur à celui d'une symétrie presque parfaite, telle qu'elle se montre dans la Pélorie. On a pu trouver encore, dans ces exemples, autant d'appuis à l'opinion que nous avons émise sur la cause de l'irrégularité des fleurs; car c'est toujours à la partie inférieure, celle qui est le moins gênée par l'axe dans son développement, que se manifestent les premiers efforts de la fleur, si j'ose m'exprimer ainsi, pour redonner aux parties dont elle se compose la symétrie qu'elles ont perdue.

ARTICLE II.

Quelques monstruosités observées dans les genres Antirrhinum *et* Linaria.

§. 1. Soudures de fleurs.

Il est des cas, à la vérité peu nombreux, où le nombre des parties qui se développent est plus considérable que la symétrie de la fleur ne le comporte. M. Engelmann, auteur d'une Dissertation sur l'*Antholyse*, a trouvé cette année, au mois de juillet, une fleur de l'*Antirrhinum majus* munie d'un calice à huit divisions, de huit étamines fertiles, et d'une corolle qui présentait plusieurs palais déformés, et dont le limbe se composait de onze lobes : deux ovaires biloculaires soudés occupaient le centre de la fleur. M. le professeur Choisy de Genève a remarqué pareillement une fleur de l'*Antirrhinum majus* dont la corolle offrait un limbe à sept lobes égaux et munis chacun d'un palais; sept étamines fertiles, égales entre elles, et alternes avec les lobes de la corolle, étaient fixées à la base du tube; le fruit se composait de trois carpelles soudés. Une autre fleur portait deux calices placés l'un au-dessus de l'autre, l'inférieur à trois sépales, le supérieur à six. M. Choisy a bien voulu

me confier le dessin de ce singulier état pour en prendre copie (Pl. IX, *Fig.* 11-14). Enfin, j'ai vu moi-même sur quelques individus de la *Linaria purpurea* sept divisions au calice, trois lobes à la lèvre supérieure de la corolle, deux palais et deux éperons; six étamines fertiles, et quatre carpelles soudés.

Cette augmentation des parties dans les verticilles floraux ne peut être expliquée ni par un dédoublement de ces mêmes parties, ni par leur transformation d'un verticille à l'autre, comme cela se voit dans les fleurs doubles; mais elle est due certainement à la soudure de deux fleurs qui, très voisines l'une de l'autre, se réunissent déjà par leurs pédicelles, ainsi que le prouvent les deux bractées que l'on aperçoit en général à la base du support de la fleur déformée. La tendance à la régularisation se joint quelquefois à ce phénomène, et le rend plus complexe encore. (*Fig.* 13 *et* 14.)

§. 2. *Peloria anectaria.* (Gmelin, *Flor. bad. v.* II, p. 694, et *Herb. Desf.*)

M. Gmelin rapporte qu'il a cultivé pendant plusieurs années une Linaire trouvée dans le grand-duché de Bade, dont la corolle était régulière, à cinq divisions, et portait cinq étamines; d'autres fois elle ne présentait que quatre divisions, et n'avait que quatre étamines; le tube très raccourci ne se terminait point à sa base par un éperon; les graines avortaient constamment. Cette plante s'est conservée pendant plusieurs années, puis elle a péri (1). M. Bernard a fait part à M. De Candolle d'un échantillon de cette Linaire monstrueuse cueilli à Montbelliard au milieu d'octobre, en 1824. Cet échantillon, que je crois appartenir à la Linaire commune,

---

(1) Il existe dans l'herbier de M. Desfontaines, sous le nom de *Peloria anectaria Gmel.*, une plante tout-à-fait semblable à celle que décrit Gmelin. M. J. Decaisne a observé dernièrement sur la *Linaria striata* une déformation à peu près analogue : l'éperon n'était point développé, et la fleur ressemblait assez à celle du *Lycium barbarum*.

porte aussi le nom de *Peloria anectaria Gmel.*, mais la fleur n'est point régulière comme celle dont parle l'auteur de la Flore badoise; la lèvre supérieure de la corolle est profondément divisée, l'inférieure, très développée, a son lobe moyen beaucoup plus grand que les autres; le palais est très velu; il n'y a pas d'éperon et seulement trois étamines, deux petites et une très grande; le style paraît bien conformé; le fruit est encore à l'état d'ovaire. M. Bernard dit avoir connu cette plante pendant vingt-cinq ans, mais qu'apportée dans les jardins de Louisbourg par un paysan, jardinier de Carlsruhe, qui l'avait probablement volée, elle ne tarda pas à y éprouver le même sort (*Bern! in Herb.* DC.). Du reste, cet état monstrueux ne peut être, en aucune manière, assimilé à la Pélorie.

§. 3. *Semper aliquid novi in Linariâ vulgari.*

C'est ainsi que s'exprime M. Rœper dans la *Linnœa* (an 1827, p. 85), avant de faire connaître une singulière monstruosité de la Linaire commune, observée par lui sur la seconde fleur de l'épi terminal d'un seul individu.

Le calice était à cinq divisions, et n'offrait rien de particulier. Après lui venait, non point la corolle, mais un autre calice à cinq divisions comme le premier, seulement un peu plus grand et un peu jaunâtre; la division située du côté de la bractée était gibbeuse à sa base, et celle qui se trouvait la première à sa gauche, était presque pétaloïde : les sépales de ce second calice alternaient avec ceux du premier. Venait ensuite une corolle semblable à celle des Linaires, excepté qu'elle présentait deux éperons situés à la base des pétales latéraux de la lèvre inférieure, réfléchis en dehors et alternes avec le cinquième sépale du second calice : les pétales de cette corolle étaient opposés aux segmens du second calice. Cinq étamines fertiles et opposées aux lobes de la corolle formaient l'androcée; la cinquième, plus courte, se trouvait en regard du pétale moyen de la

lèvre inférieure. D'ailleurs, la glande entourait toujours l'ovaire, et le fruit, à deux loges, était demeuré dans son état ordinaire.

Il y avait ainsi, dans cette fleur augmentée d'un verticille entier, trois verticilles consécutifs dont les parties étaient opposées les unes aux autres.

§. 4. Étamines de la Linaire commune changées en pétales. (Pl. IX, *Fig.* 4 *et* 5)

La fleur dans laquelle avait eu lieu cette transformation présentait une lèvre supérieure à quatre divisions; la lèvre inférieure n'était point changée, non plus que le palais et l'éperon. Deux autres lobes couchés sur le palais sortaient de la gorge devant la lèvre supérieure, et étaient dus au développement remarquable du connectif ou de la partie du filet qui lie les deux loges entre elles. Le connectif avait pris la forme d'un pétale dont la couleur et la nervation étaient absolument les mêmes que celles des lobes de la corolle (*Fig.* 7, 8 et 10). La division surnuméraire de gauche de la lèvre supérieure provenait de la même cause; celle de droite était une étamine entièrement métamorphosée en pétale, sans qu'il restât de traces de l'anthère, comme cela se voit souvent dans les fleurs doubles (*Fig.* 6 et 9). Les loges des anthères ne paraissaient avoir subi aucune altération, et cette disposition particulière de la fleur n'avait influé ni sur le pistil, ni sur la glande : les quatre étamines métamorphosées et presque d'égale longueur, ne se rapprochaient plus à leur sommet; enfin le rudiment de la cinquième, que l'on retrouve fréquemment dans l'état ordinaire, n'existait pas.

§. 5. Monstruosités de la *Linaria purpurea*.

I. Corolle rabougrie dont le tube, d'une couleur vert-bleuâtre, portait à sa base, à côté de l'éperon ordinaire, deux autres éperons plus courts; limbe à cinq lobes réguliers de couleur bleue; étamines avortées; ovaire formé de cinq carpelles, et présentant cinq loges

polyspermes; style terminé par cinq stigmates ou tubercules jaunâtres. D'autres fleurs du même pied n'avaient pas d'éperon, mais un limbe dont les lobes étaient verts, pointus et semblables aux segmens du calice.

Cette singulière déformation a été remarquée en 1825 par M. le professeur Choisy, sur un individu de la Linaire pourprée qui naissait dans le Jardin de Genève, et qui existe maintenant desséché dans l'herbier de M. De Candolle. C'est le premier cas, à ma connaissance, qui ait offert les cinq carpelles que l'on devrait toujours retrouver dans le pistil des Scrofularinées, si la fleur se montrait à l'état de symétrie parfaite. Il paraît que ces carpelles s'étaient développés aux dépens des étamines avortées.

II. Il n'est pas rare de trouver les rameaux de la Linaire pourprée dilatés de manière à présenter une surface plane, souvent assez large, et toute couverte, dans sa partie supérieure, de fleurs qui naissent sans aucun ordre à l'extrémité de rameaux très peu développés, et presque réduits au pédicelle. Cet état est celui que M. De Candolle a désigné sous le nom de rameau *fascié* : on l'observe particulièrement sur les individus cultivés; il change entièrement le port de la plante.

§. 6. Monstruosité de l'*Antirrhinum majus*. (Pl. IX, *Fig.* A.)

Le calice, les étamines fertiles et le pistil ne sont point changés; la cinquième étamine se trouve, à l'état rudimentaire, à sa place accoutumée; la forme de la corolle demeure la même; la lèvre supérieure ne présente rien de remarquable, mais l'inférieure est intérieurement beaucoup plus hérissée de poils qu'à l'ordinaire, et son lobe moyen découpé plus profondément; on voit, en outre, au-dessous des sinus de ses lobes, naître deux éperons creux, cylindriques ou coniques, longs de trois à six lignes, et qui sortent le plus souvent en dehors de la fleur, en se dirigeant vers la base du tube : ils

prennent naissance dans l'espèce de cavité produite par la bosselure du palais (Pl. IX, *Fig.* 1, 2). Il arrive quelquefois que l'un des éperons se dirige en sens contraire de l'autre, et demeure par conséquent caché dans le tube, en sorte qu'il n'en reste plus qu'un de saillant (*Fig. A, a*) : d'autres fois tous deux se développent en dedans et descendent le long du tube.

On voit plus rarement le nombre de ces éperons, ou de ces singuliers appendices, augmenter encore : il en naît alors du sinus des lobes de la lèvre supérieure (*Fig.* 3, *b*) et de celui que forment les deux lèvres entre elles : ceux qui sortent de ce dernier point sont beaucoup plus petits que les autres, et recourbés en forme de crochets (*Fig. A, b*). La bifurcation des éperons près de leur extrémité s'est vue dans certains cas, mais elle est très rare. (*Fig.* 3, *c.*)

Je n'ai remarqué cette curieuse monstruosité que sur la variété de l'*Antirrhinum majus*, dont le tube de la corolle est blanc, et le limbe d'un beau pourpre; j'avais espéré la retrouver cette année sur le pied qui me l'avait offerte l'année passée, mais elle n'a point reparu. M. Monnard de Nyon fit déjà part, en 1820, à M. De Candolle de la même monstruosité observée sur la même variété.

Il ne faut point confondre les appendices que nous venons de décrire avec les vrais éperons des Linaires; leur nature et leur nervation sont différentes; ils ne tiennent point, comme les éperons, à la structure symétrique de la fleur, et ne doivent être considérés que comme des accidens produits par un développement particulier des nervures dans certains points de la corolle où elles se trouvent concentrées.

SECONDE PARTIE.

DESCRIPTIONS DES GENRES ET DES ESPÈCES.

ANTIRRHINEÆ.

(*Tribus Subtribusve in Ordine Scrofularinarum.*)

PERSONATARUM genera *Linn. ord. nat.* 40. — *Juss. ann. mus. t. v et XIV.* — *DC. fl. fr. vol. III, p.* 573.

SCROFULARINARUM genera *Juss. gen. ed. ust. p.* 111 *et* 135. — *R. Brown, prodr. p.* 433. — *Lindl. nat. syst. p.* 230.

ANTIRRHINEARUM genera *Duby, bot. gall.* 1, *p.* 342.

ANTIRRHINEORUM (trib. in ord. Scrof.) genera *Bartl. ord. nat.* 103.

CALYX persistens, 5-partitus vel profundè 5-fidus, subbilabiatus. Æstivatio imbricata, interdùm incompleta. — COROLLA decidua, bilabiata, sæpiùs personata, tubulosa; tubo basi externè calcarato saccatove; labio superiori 2-lobo; inferiori 3-lobo. Æstivatio imbricata; lobo intermedio labii inferioris intimo; lobis labii superioris extimis. — STAMINA 5 tubo inclusa; 4 fertilia didynama, quintum (superius) sæpissimè rudimentarium sterile, vel abortu nullum; filamentis basi geniculatis incrassatisque; antheris per paria plerùmque conniventibus, bilocularibus (in *Anarrhino*, loculorum confluentiâ unilocularibus); loculis ab apice filamentorum pendulis, primò parallelis, dein divergentibus, rimâ longitudinali introrsùm dehiscentibus. — GLANDULA nectarifera et obscurè pentagona basin ovarii cingens. — PISTILLUM è duobus carpellis coalitis efformatum; ovario ovato-conico vel globoso, biloculari; stylo tereti, apice sæpiùs incrassato subinflexoque; stigmate bilobo vel emarginato. — FRUCTUS capsularis, bilocularis, polyspermus, ad carpellorum arctè

cohærentium juncturam sulcatus, styli basi persistente coronatus, dentibus seu valvulis plus minùs profundè sectis operculisve circumscissis regulari modo dehiscens, rariùs irregulariter rumpens; septo completo, placentam crassam spongiosam et scrobiculatam utrinquè gerente, post fructûs dehiscentiam persistente. — SEMINA numerosa, horizontalia, exarillata, albuminosa, oviformia vel subprismatica, seu discoidea margine membranaceo cincta, rarissimè ciliata; testâ plus minùs rugosâ, tuberculatâ scrobiculatâve. — EMBRYO rectus aut curvulus, axilis; cotyledonibus semi-teretibus; radiculâ conicâ, ad hilum spectante.

PLANTÆ annuæ seu perennes sæpè rhizomati donatæ. — CAULIS vel epigæus, teres, erectus, adscendens aut procumbens, vel sæpiùs subterraneus, et tunc ramis cauliformibus caules mentientibus instructus. — FOLIA alterna, verticillata seu opposita, penninervia vel palminervia, sessilia petiolatave, integerrima aut incisa. — FLORES solitarii axillares, vel ad summitates ramorum in racemum aut spicam collecti.

CONSPECTUS GENERUM.

CALYX 5-partitus. — COROLLA bilabiata, tubo campanulato, supra basin contracto, curvulo, basi gibboso, intùs duabus pilorum seriebus percurso. — CAPSULA sub apice irregulariter rumpens........................ LOPHOSPERMUM.

CALYX 5-partitus. — COROLLA personata, tubo ampliato, basi gibboso, palato vel evoluto vel duabus plicis suppleto. — CAPSULA 10 dentibus apice dehiscens.. MAURANDIA.

CALYX 5-partitus. — COROLLA personata, tubo crasso vel elongato, basi saccato. — CAPSULA 3 poris valvulatis, vel rariùs 2 foraminibus irregularibus sub apice dehiscens.................................. ANTIRRHINUM.

CALYX 5-partitus. — COROLLA personata; tubo abbreviato inflato, basi calcarato; palato ad faucem prominulo, interdùm depresso. — CAPSULA valvulis dentibusve 4-10 vel operculis 2 dehiscens.................. LINARIA.

CALYX profundè 5-fidus. — COROLLA bilabiata, fauce nudâ; tubo sæpiùs calcarato. — CAPSULA apice valvulis 2 dehiscens.................. ANARRHINUM.

CALYX 5-partitus. — COROLLA bilabiata, fauce nudâ; tubo subcylindrico, elongato, basi gibboso. — CAPSULA sub apice irregulariter rumpens.... AGASSIZIA.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM

SECUNDUM ANALYTICAM METHODUM DIGESTA.

(N. B. *Duæ tantùm species, incertæ sedis, in hâc tabulâ non includuntur; de illis vide ad calcem generis* Linariæ, p. 172 *hujus operis.*)

- **I. LOPHOSPERMUM** (*pag.* 75) .... SCANDENS, *Pag.* 75
- **II. MAURANDIA** (*pag.* 77) ...
  - §. 1. Faux corollæ pervia ....
    - calyx glanduloso-pilosus .... BARCLAYANA, 77
    - calyx glaberrimus .... SEMPERFLORENS, 78
  - §. 2. Faux corollæ palato subclausa .... ANTIRRHINIFLORA, *ibid.*
- **III. ANTIRRHINUM** (*pag.* 79).
  - SECT. I. *Asarina.* Folia palminervia, lobata. Capsula 2 foraminibus latis sub apice dehiscens. (*Tab.* III, *f.* 12) .... ASARINA, 80
  - SECT. II. *Antirrhinastrum.* Folia penninervia, integerrima. Capsula apice 3-fora. (*Tab.* III, *f.* 16.) ....
    - §. 1. Calycis segmenta corollâ multò breviora ....
      - calycis segmenta apice rotundata, obtusa...
        - fol. oblongo-lanceolata; planta apice pubescens .... MAJUS, 85
        - fol. linearia; planta omninò glabra .... TORTUOSUM, 87
        - fol. ovata vel ovato-lanceolata; planta villosa .... LATIFOLIUM, 84
      - calycis segmenta apice angustata, subacuta.
        - fol. ovato-subrotunda, villosa; corol. albescens .... MOLLE, 81
        - fol. oblongo-lanceolata, viscoso-villosa; corol. purpurea ... HISPANICUM, 83
        - fol. oblongo-ovata, pubescentia; corol. albescens .... SEMPERVIRENS, 82
        - fol. sublinearia, glabra; corol. lutescens vel purpurascens .. SICULUM, 88
    - §. 2. Calycis segmenta corollâ longiora .... ORONTIUM, 89
- **IV. LINARIA** (*pag.* 91) ......
  - SECT. I. *Chænorrhinum.* Folia penninervia, integerrima, opposita et alterna, brevè petiolata. Flores axillares vel laxè racemosi; corollæ faux pervia, palato plus minùs depresso; calcare corollâ breviore ....
    - §. 1. Capsula chartacea; loculo superiori majori, valvulâ seu operculo apice dehiscenti; inferiori sæpiùs indehiscenti. (*Tab.* V, *f.* 8.) ....
      - fol. cordato-ovata, villosa; flor. alterni .... TENELLA, 92
      - fol. ovato-rotunda, villosa; flor. oppositi .... VILLOSA, 93
      - fol. oblongo-ovata, pubescentia; flor. alterni et oppositi; semin. sulcata .... ORIGANIFOLIA, 94
      - fol. oblongo-spathulata, glabra; flor. alterni; semin. foveolata .... FLEXUOSA, 95
      - fol. ovata, glabra, subtùs purpurascentia; flor. alterni; semin. echinata .... RUBRIFOLIA, 96
    - §. 2. Capsula membranacea; loculis æqualibus, foramine sæpiùs 3-denticulato singulatim apice dehiscentibus ....
      - pedicelli calyce longiores .... MINOR, 97
      - pedicelli calyce breviores .... LITTORALIS, 98
  - SECT. II. *Cymbalaria.* Folia palminervia, longè petiolata, sæpissimè lobata. Flores axillares, longè pedicellati; corollæ faux palato clausa; calcare corollâ breviori. Capsula 6 valvulis dehiscens ....
    - fol. alterna, glabra, cordato-reniformia 5-7-loba .... CYMBALARIA, *ibid.*
    - fol. opposita, glabra, reniformia, 3-5-loba .... HEPATICÆFOLIA, 100
    - fol. opposita, pubescentia, cordato-reniformia, 3-5-loba .... PALLIDA, 101
    - fol. opposita et alterna, villosa, cordato-reniformia, 5-11-loba .... PILOSA, *ibid.*
    - fol. opposita, glabriuscula, parvula, cordato-reniformia, 3-loba .... ÆQUITRILOBA, 102
  - SECT. III. *Elatinoides.* Folia penninervia, pleraque brevè petiolata, hastata, dentata vel integerrima. Flores axillares; palatum ad faucem corollæ prominens. Capsula 2 operculis seu 2 valvulis dehiscens ....
    - §. 1. Capsula ferè sphærica operculis 2 circularibus circumscissis dehiscens. (*Tab* V, *f.* 9 *et* 10.) ..
      - pedicelli folio longiores ...
        - folia dentata, tricuspidata vel integerrima ....
          - fol. lanosa; cal. segm. lineari-lanceolata .... LANIGERA, 105
          - fol. villosa; cal. segm. ovato-lanceolata .... SPURIA, *ibid.*
          - fol. pubescentia; pedic. spinescentes; cal. segm. lineari-lanceolata. ÆGYPTIACA, 110
        - folia hastata vel sagittata ......
          - cal. segm. sublanceolata, caps. superantia; semin. foveolata .. ELATINE, 107
          - cal. segm. linearia, caps. adæquantia; semin. tuberculata .... GRÆCA, 108
          - cal. segm. lineari-lanceolata, caps. breviora; semin. tuberculata. CIRROSA, 109
      - pedicelli folio breviores ..
        - folia omnia integerrima .... ALSINÆFOLIA, 110
        - folia inferiora dentata ...
          - plantæ annuæ
            - corol. ampla, lutea; planta villosa .... ELATINOIDES, 104
            - corol. ampla, lutea; planta pubescens, cal. scarioso. SCARIOSA, 103
            - corol. parva, violacea; planta villosa .... DEALBATA, 104
          - suffrutex (foliis ovatis) .... FRUTICOSA, 111
    - §. 2. Capsula ovata, 2 valvulis oblongis apice dehiscens.
      - flores brevè pedicellati; (fol. triangulari-hastata) .... ROYLEI, 112
      - flores longè pedicellati
        - fol. hastata et sagittata .... HETEROPHYLLA, *ibid.*
        - fol. linearia, integerrima .... SPARTIOIDES, 113
  - SECT. IV. *Linariastrum.* Folia penninervia sessilia, integerrima, alterna vel verticillata. Flores terminales, racemosi, spicati vel subcapitati; palatum ad faucem corollæ prominens. Capsula dentibus seu valvulis (sæpiùs 6) ab apice dehiscens ....
    - §. 1. Folia dilatata. Corolla ultra 3 lineas (adjecto calcare) longa...
      - flores verticillati (fol. sæpiùs quaterna) .... TRIORNITHOPHORA, 114
      - flores alterni
        - folia aut omnia terna aut ima tantùm terna cæteraque alterna ....
          - plantæ hirtæ ..
            - fol. pleraque alterna .... HIRTA, 116
            - fol. pleraque terna .... CAVANILLESII, 117
          - plantæ glaberrimæ ......
            - pedicelli folio longiores ..
              - pedic. reflexi; calcar longum .... REFLEXA, 119
              - pedic. firmi; calcar breve .... PEDUNCULATA, 120
            - pedicelli folio breviores ...
              - flores racemoso-spicati .....
                - cal. segm. acuta capsulam superantia ..
                  - corol. azurea .... VIRGATA, 119
                  - corol. lutea .... LATIFOLIA, 115
                - cal. segm. obtusa capsulâ breviora .....
                  - corol. tricolor .... TRIPHYLLA, 117
                  - corol. lutea, parva .... CRETACEA, 122
              - flores subcapitati
                - cal. segm. sublinearia; corol. flava .... FLAVA, 121
                - cal. segm. oblongo-ovata; corol. lutea .... THYMIFOLIA, 122
        - folia omnia alterna glabra, sæpiùs subamplexicaulia, glauca ...
          - folia obovata et oblonga, obtusa .
            - cal. pubescens; corol. flava, rubro-striata .... LUSITANICA, 123
            - cal. glaber; corol. purpurea .... MICHAUXII, 124
          - folia ovato-lanceolata vel lanceolata, acuta; flores lutei ....
            - flores densè spicati seu pyramidati ....
              - cal. glaber; bracteæ erectæ; corol. mediocris ..... FASTIGIATA, 125
              - cal. pubescens; bracteæ subpatentes, corol. ampla. PYRAMIDATA, *ibid.*
              - cal. glaber; bracteæ deflexæ; corol. maxima ...... GRANDIFLORA, 126
            - flores laxè racemosi ..
              - rachis recta; corol. brevè calcarata .... DALMATICA, *ibid.*
              - rachis flexuosa; calcar longitudine corollæ .... GENISTÆFOLIA, 127
    - §. 2. Folia angusta, omnia alterna. Flores racemoso-spicati; corolla ultra 3 lineas (adjecto calcare) longa ....
      - semina angulata. (*Tab.* V, *fig.* 22); (cal. segm. ovato-acuminata) .... LINIFOLIA, 129
      - semina discoidea margine lato cincta. (*T.* V, *fig.* 26 *et* 32.)
        - flores lutei seu flavi ..
          - capsula subcylindracea (corol. citrina, palato croceo) .... VULGARIS, 131
          - capsula ovata vel globosa.
            - cal. segm. linearia, acuta; corol. saturatè flava .... ITALICA, 130
            - cal. segm. oblongo-linearia subacuta; corol. lutea .... BIEBERSTEINII, 134
            - cal. segm. ovata vel elliptica, obtusa brevia; corol. sulphurea. ODORA, 136
            - cal. segm. ovato-oblonga, obtusa, sæpè pubescentia; corol. flava. MACROURA, 137
        - flores purpurascentes seu violacei ....
          - corol. sordidè purpurascens, calcare eam subæquante .... HEPATICA, 134
          - corol. violacea, striata (fauce bipunctatâ) longè calcarata .... PRÆCOX, 135
    - §. 3. Folia angusta, inferiora et surculorum verticillata. Flores racemosi aut spicato-racemosi; corolla ultra 3 lineas (adjecto calcare) longa. — Herbæ sæpiùs erectæ, surculis sterilibus instructæ ....
      - stylus apice bifidus, stigmate bilobo (*Tab.* V, *f.* 10 *bis*, b); semina transversè corrugata (*fig.* 28) ....
        - flores laxè racemosi.
          - flores pallidè luteo-ferruginei, nutantes; (planta procumbens) .... ALGARVIANA, 142
          - flores flavi; pedicelli recti ..
            - flor. mediocri; pedic. corollâ non duplò longiores .... SPARTEA, 143
            - flor. parvi; pedic. corollâ duplò triplòve longiores .... JUNCEA, 144
          - flores cærulei subnutantes ..
            - cal. segm. sublanceolata, glabra, margine membranacea .... BIPARTITA, 145
            - cal. segm. linearia, pubescentia, acutissima .... LINOGRISEA, 146
            - cal. segm. linearia, pubescentia; palatum punctatum ...... SAPPHIRINA, *ibid.*
        - flor. densè racemosi.
          - pedicelli bracteâ breviores; (corol. reticulata) .... RETICULATA, 140
          - pedicelli bracteâ longiores ..
            - rachis villosissima; corol. sulphurea, palato variato .... APARINOIDES, 138
            - rachis pubescens; corol. pallidè lutea, calcare violaceo ..... VERSICOLOR, 140
            - rachis viscoso-pubescens; corol. luteo-fulva, labio sup. maximo. VISCOSA, 141
      - stylus apice incrassatus, stigmate subemarginato (*T.* V, *f.* 10 *bis*, a); semina angulata, subprismatica (*figuræ* 23, 24) ....
        - calyx corollâ longior; (corol. alba) .... CHALEPENSIS, 148
        - calyx corollâ brevior ..
          - corol. cærulea longissimè calcarata .... ARMENIACA, 147
          - corol. pallidè violacea, labio inf. deflexo, calcare corol. æquante .... CANADENSIS, 149
          - corol. purpureo-cærulea, lab. sup. abbreviato, calcare corol. æquante. PURPUREA, 150
          - corol. violaceo-striata, lobis lab. sup. subovatis, calcare brevi ..... STRIATA, 152
          - corol. exalbido-violacea, lobis lab. sup. angustatis, calcare brevi .... CORIFOLIA, 153
      - stylus apice incrassatus, stigmate subemarginato; semina discoidea ciliata (*T.* V, *f.* 30); (flor. subcapitati, longè calcarati). PELISSERIANA, 154
    - §. 4. Folia linearia, oblonga vel sublanceolata, glaberrima. Flores minimi, sæpiùs subcapitati. — Herbæ erectæ....
      - calyx glaber; semina ovoidea seu oblonga.
        - fol. oblonga; flor. subcapitati, flavescentes .... MINUTIFLORA, 155
        - fol. lanceolata; flor. subspicati, albescentes .... ALBIFRONS, 156
      - calyx pubescens; semina discoidea marginata (disco lævi) ..
        - fol. oblongo-lanceolata; cal. segm. lineari-subspathulata; corol. cærulea. MICRANTHA, *ibid.*
        - fol. linearia; cal. segm. lineari-oblonga; corol. cærulea vel lutea .... ARVENSIS, 157
    - §. 5. Folia angusta, inferiora quaterna, superiora sæpiùs alterna. Flores pauci, capitato-racemosi. — Herbæ plerùmque procumbentes ac diffusæ, ramis cauliformibus crebris munitæ.....
      - semina discoidea (disco lævi) latè marginata. (*Tab.* V, *fig.* 26) ..
        - cal. glaber; corol. luteo-ferruginea, longè calcarata .... MARGINATA, 159
        - cal. pubescens; corol. sæpiùs colore *Loti Jacobei*, calcare crasso, fusco striato. TRISTIS, *ibid.*
        - cal. pubescens; corol. lutea, calcare violaceo striato .... SUPINA, 160
        - cal. glaber; corol. violaceo-cærulea (rariùs alba) palato aurantiaco .... ALPINA, 162
      - semina angulosa vel subreniformia; testâ rugosâ scrobiculatâve .....
        - flor. brevè pedicellati; cal. pubescens .... HÆLAVA, 164
        - flor. longè pedicellati, laxi; cal. glaber .... LAXIFLORA, 165
      - semina obliquè ovalia, concavo-convexa, basi attenuata, margine brevi cincta. (*Tab.* V, *fig.* 35). — Herbæ viscoso-pubescentes ....
        - flor. parvuli; semina lævia
          - corol. palato bipunctato, lab. sup. obtuso .. CANDOLLEI, *ibid.*
          - corol. palato impunctato, lab. sup. acuto. ARENARIA, 166
        - flor. mediocri; semina tuberculata .... SAXATILIS, 167
      - semina discoidea, orbicularia, margine brevi cincta; disco tuberculato. (*Tab.* V, *f.* 37). — Herbæ suberectæ.....
        - pedicelli bracteâ breviores
          - corol. albescens, calcare eam æquante .... POLYGONIFOLIA, 169
          - corol. saturatè flava, palato punctato, calcare longo .... BROUSSONNETII, *ibid.*
        - pedicelli bracteam æquantes vel eâ longiores
          - corol. saturatè flava, calcare eam æquante .... FONTANESIANA, 168
          - corol. violacea, ampla, palato multipunctato, calcare arcuato prælongo .... PAUCIFLORA, 170
          - corol. pallidè violacea vel lutea, mediocris, palato punctato, calcare recto corol. superante. AMETHYSTEA, *ibid.*
          - corol. lutea, parva, palato interdùm bipunctato, calcare longitudine corol .... GLAUCA, 171
          - corol. cærulea, parvula, palato aurantiaco, calcare corol. longiore .... DIFFUSA, 173
- **V. ANARRHINUM** (*pag.* 175).
  - corolla calcarata; folia ramealia partitâ
    - planta glabra; floribus dilutè violaceis vel cærulescentibus .... BELLIDIFOLIUM, 175
    - planta villosa; lobo intermedio foliorum ramealium maximo; floribus albis .... DURIMINIUM, 177
    - planta apice pubescens; foliorum ramealium partitionibus sublinearibus; floribus albis .... PEDATUM, 178
  - corolla ecalcarata; folia ramealia integerrima seu dentata .... FRUTICOSUM, 179
- **VI. AGASSIZIA** (*pag.* 180) .... LIMENSIS, 180

I. LOPHOSPERMUM. *Tab. I.*

Besleriæ species *Sessé et Mocino Mss.*

Lophospermum *Don in transact. of the linn. soc. of London, vol. XV, p.* 349.

Calyx 5-partitus, segmentis amplis, ovato-lanceolatis, acutis, nervosis, basi subauriculatis, glanduloso-pilosis. Æstivatio quincuncialis. — Corolla bilabiata, tubulosa; tubo campanulato, curvulo, supra basin contracto, elongato, basi antrorsùm gibboso, ad faucem dilatato, duabus pilorum intertextorum et luteorum seriebus usque ad loborum labii inferioris sinus productis intùs percurso; labio superiori suberecto, lobis obliquè ovato-rotundatis; inferiori patente, lobis lateralibus ovatis, intermedio minore, elliptico-ovato. — Staminum fertilium filamenta teretia, supernè glandulosa, basi tubo corollino applicata, ad eorum geniculationem incrassata, pilis glandulosis et squamulis vestita; antheræ biloculares, loculis ellipticis, polline albo repletis. Stamen superius brevissimum, sterile. — Pistillum : ovarium ovato-conicum, pilis capitatis longis et albidis obsitum; stylus teres, glaberrimus, longitudine staminum longiorum; stigma bilamellatum. — Capsula globosa, membranacea, calyce tecta, sub apice irregulariter erumpens. — Semina numerosissima, ovato-truncata, tuberculata, nigra, placentis magnis affixa, margine membranaceo reticulato apice et basi emarginato formamque cristæ referenti, cincta.

Herba perennis, scandens, rhizomati prædita. — Rami cauliformes flexuosi; ramulis plerisque alternis. — Folia sæpiùs alterna, petiolata, lobata. — Flores axillares, speciosi, longè pedicellati; pedicellis volubilibus, teretibus.

LOPHOSPERMUM SCANDENS.

Besleria scandens *Sessé et Mocino loc. cit.*

Lophospermum scandens *Don.* loc. cit. — Sweet brit. fl. gard. n. s. t.* 68. — *Bot. mag.** 3037 *et* 3038.

Planta speciosa, 6-8-pedalis et ultrà. — Rami cauliformes nodosi, basi lignescentes; cortice cinereo, striato. — Ramuli teretes, erecto-patentes, pilis articulatis mollibus viscidisque obducti. — Folia, longè petiolata, *Campanulam Tra-*

chelium formâ referentia; petiolo volubili, suprà canaliculato, pubescenti; limbo cordato, 3-5 pollices longo, 2-4 lato, plus minùs distinctè 5-lobato (lobo superiori maximo), margine crenato vel inciso-serrato, lobis mucrone acuto apice instructis, nervoso, nervis ab origine petioli palmatis dein pennatis : folia superiora multò minora. — Flores penduli, magni, pedicellis villosis mollibusque suffulti. — Calyx hirsutus, tubo corollino duplò brevior; segmentis integris, acutis, interdùm uni- vel bi-dentatis, duobus exterioribus amplioribus. — Corolla ampla, speciosa, saturatè rosea, pilis capitatis brevibus instructa; tubo subtùs albescente, intùs marmoris in modum variato; lobis sæpè subemarginatis. — Capsula pubescens, calyce tecta.

Hab. in Mexico (Sessé.) ♃. — Vid. viv. cult.

Species? non satis nota.

LOPHOSPERMUM PHYSALODES *Don*, *loc. cit.*

Scrofularia physalodes *Sessé et Mociño*, *loc. cit.*

« *Caulis erectus, fruticosus. Rami teretes, rigidi, papilloso-scabri. Folia alterna, v. nunc (præsertim suprema) subopposita, subsessilia, lanceolata, acuta, denticulata, aculeis minutissimis callosis scabra, sesqui- vel bipollicaria. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, teretes, scabri, foliis breviores, ultra medium bracteis duabus approximatis lanceolatis asperis, muniti. Calyx asper, reticulatus, inflatus, 5-fidus; lobis semi-ovatis, acutis, integerrimis. Corolla ampla, sordidè violacea? præcedente multò brevior. Filamenta omninò glabra; antherarum lobis longioribus supernè confluentibus, basi tantùm divaricatis. Stigma simplex. Ovarium globosum, biloculare. Semina nondùm vidi.* »

« *Hab. in Mexico.* ♄ » (*Don.*)

Obs. La présence de bractées sur le pédoncule me fait croire que cette espèce n'appartient point au genre *Lophospermum*, auquel M. Don l'a rapportée. En effet, si, comme il est facile de le concevoir, il se développe un pédicelle à l'aisselle de chacune de ses bractées, l'inflorescence deviendra une cime, et s'éloignera tout-à-fait de celle des Antirrhinées. Il me semble, d'après la description de M. Don, que le *Lophospermum physalodes* se rapproche beaucoup plutôt des Scrofulaires, avec lesquelles Sessé l'avait d'abord réuni. Au reste, n'ayant pas vu la plante, ce n'est qu'avec défiance que je me permets de faire cette observation.

II. MAURANDIA. *Tab. II.*

USTERIA *Cav. ic. vol. II, p.* 15 (*non Willd.*).
MAURANDIA *Orteg. nov. gen. hort. matr. decas II, p.* 21.

CALYX 5-partitus; æstivatione quincunciali. — COROLLA personata; tubo obscurè tetragono, basi saccato, deorsùm ventricoso; lobis rotundatis ovatisve, emarginatis aut integerrimis, in labio superiori erectis, in labio inferiori patentibus; palato vel evoluto faucemque claudente vel duabus plicis ferè usque ad basin tubi productis suppleto. — STAMINUM fertilium filamenta basi villosa atque dilatata; antheræ biloculares, loculis oblongis. Stamen superius et sterile brevissimum. — PISTILLUM : ovarium ovoideum; stylus subulatus; stigma obtusum, emarginatum. — CAPSULA ovato-globosa, basi obliqua, compressiuscula, membranacea; quoque loculo 5 valvulis reflexis apice dehiscente. — SEMINA subovata, apice truncata; testâ nigrâ, tuberculis instructâ.

HERBÆ perennes, rhizomati præditæ, scandentes. — RAMI CAULIFORMES graciles, elongati. — FOLIA longè petiolata, alterna; petiolo volubili; limbo cordato, 5-7-nervio, nervis palmatis. — FLORES in axillis foliorum solitarii, magni, pulchri, distantes, pedicellis longis volubilibusque suffulti.

§. 1. *Faux corollæ pervia.*

1. MAURANDIA BARCLAYANA.

M. foliis cordatis acuminatis, junioribus subhastatis; calycinis segmentis lineari-lanceolatis, acutissimis, glanduloso-pilosis. — Corolla pubescens, purpureo-violacea vel atropurpurea; lobis emarginatis.

MAURANDIA BARCLAYANA *Lindl.* bot. reg.* 1108.

PLANTA formosa 3-6-pedalis et ultrà. — RADIX ramosa; fibrillis elongatis. — CAUDEX brevissimus, lignescens. — RAMI CAULIFORMES læves, glabri, ramulosi, striati. — RAMULI alterni, erecto-patentes, flexuosi, teretes, ramis similes. — FOLIA inferiora mediaque cordata, obscurè 5-lobata, lobis acuminatis; superiora subhastata, inferioribus multò minora. — CALYCINA SEGMENTA tubo corollino duplò breviora, acutissima, pilis brevibus articulatis glanduliferisque densè vestita. — COROLLA 1 $\frac{1}{2}$-2 pollices longa; tubo pubescente, virescente, curvulo; lobis ovato-rotundatis, emarginatis, violaceo-purpureis. — STAMINUM filamenta apice subclavata,

flexaque, pilis glandulosis brevibus munita; antheræ glabræ, lutescentes. — Stylus filiformis, glaber. — Capsula papyracea, glabra, calyce tecta.

Hab. in Mexico (Lindl.) ♃. — Vid. viv. cult.

2. MAURANDIA SEMPERFLORENS.

M. foliis plerisque cordato-hastatis; calycinis segmentis lanceolato-subulatis, glaberrimis. — Corolla glabra, dilutè violacea vel rubescens; lobis emarginatis.

Usteria scandens *Cav.* ic. vol. II, p.* 15, *tab.* 116. — *Andrews, t.* 63.

Maurandia semperflorens *Orteg. nov. gen. hort. matr. decas II, p.* 21. — *Willd., enum. pl. hort. berol.* 659. *Ejusd. spec. pl. III, p.* 389. — *Jacq.* hort. schœnbr. III, p.* 20, *ic.* 288. — *Bot. mag. tab.* 460. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 814.

Maurandia scandens *Pers. syn. pl. II, p.* 160.

Planta glaberrima. — Rami cauliformes plures, ramulosi, petiolorum et pedicellorum volubilium ope scandentes. — Folia patentia vel erecto-patentia; petiolo limbum subæquante vel eo longiori; limbo cordato. — Pedicelli corollâ ferè duplò longiores, teretes, læves. — Calyx tubo corollino duplò brevior; segmentis acutissimis, margine subscariosis. — Corolla sesquipollicaris; tubo variè sulcato, pallidè colorato; lobis subrotundis, emarginatis, subæqualibus, violaceis vel purpureo-violaceis; plicis palati locum occupantibus albidis et ad sinus loborum labii inferioris protuberantibus. — Filamenta basi tantùm villosa. — Stylus subulatus; stigmate obscurè bilobo. — Capsula glaberrima, calycem subæquans.

Hab. in agro Mexicano (Ortega; Cavan.). — Flor. diutissimè in hortis. ♃. — Vid. viv. cult.

§. 2. *Palatum ad faucem corollæ prominens.*

3. MAURANDIA ANTIRRHINIFLORA.

M. foliis plerisque triangulari-hastatis; calycinis segmentis longè triangularibus, acutis, glaberrimis. — Corolla cæruleo-violacea, glabra; lobis integerrimis.

Maurandia antirrhiniflora *Willd.* hort. berol. II, p. et tab.* 83. *Ejusd. enum. p.* 659. — *Kunth syn. pl. æq. II, p.* 121. — *Bot. mag. tab.* 1643. — *Humb. Bonpl. et Kunth,* nov. gen. et spec. vol. II, p.* 291. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 814.

Maurandia personata *Sessé mss.* — *Lagasc. elench hort. reg. matr. an.* 1805. *Ejusd. nov. gen.* 19.

Usteria antirrhiniflora *Poir. dict. enc. suppl. V, p.* 105.

Planta præcedentibus humilior, glaberrima. — Folia lætè virentia, pollicaria, triangulari-hastata, apice acuta, margine integerrima; lobis baseos seu auriculis acutis, petiolum versùs interdùm unidentatis. — Pedicelli filiformes, folio longiores. —

Calycis segmenta apice reflexa et à tubo corollino recedentia, triangularia vel sublanceolata, nervo medio prominente notata, capsulam superantia. — Corolla congeneribus minor, vix pollicaris; tubo supra basin coarctato, ventricoso, costato, albido-violaceo : lobis labii superioris ovatis, erectis, cæruleo-violaceis; labii inferioris ovato-oblongis, distantibus, concoloribus; palato evoluto, stramineo, pilis brevissimis instructo lineisque fuscis notato. — Capsula ovato-globosa, obliqua; loculo superiori altero sæpè minori.

Hab. locis alsis inter *Salamanca* Mexicanorum et convallem Sancti Jacobi, alt. 930 hexap. (Humb., Bonpl. et Kunth, loc. cit.). ♃ — Vid. viv. cult.

III. ANTIRRHINUM. *Tab. III.*

Antirrhinum et Asarina *Tourn. inst. p.* 167 *et* 171, *tab.* 75 *et* 76.

Antirrhini species *Linn. gen. ed. Holm.* 1764, *p.* 309. — *Lam. illust. pl.* 531, *f.* 1 *et* 2.

Antirrhinum *Juss. gen. p.* 120. — *Vent. tabl. du règne vég. II, p.* 362. — *DC. fl. fr. t. III, p.* 592.

Orontium *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Ten. fl. nap. II, p.* 53 (*non Linn.*).

Calyx profundè 5-partitus, obliquus. Æstivatio imbricata, segmento supremo intimo, duobus inferioribus extimis. — Corolla personata : tubo amplo, compressiusculo, basi saccato, intùs (infra palatum) duabus pilorum seriebus parallelis ac interruptis instructo; lobis labii superioris erectis dorsoque sæpè invicem adpressis, margine exteriori usque ad loborum labii inferioris basin productis, basi plicatis (plicis ad illorum sinus confluentibus et foveam oblongam genitalia amplectentem efficientibus); labio inferiori patente, lobo medio lateralibus minore, concavo, suberecto; palato amplo, barbato, faucem claudente. — Staminum fertilium filamenta compressa, basi pilis creberrimis instructa; antheræ biloculares, loculis oblongis. Stamen sterile brevissimum vel abortu nullum. — Pistillum : ovarium ovatum vel globosum; stylus teres, basi incrassatus, apice subinflexus; stigma brevè bilobum, lobis longitudine inæqualibus (superiori paulò minore). — Capsula lignescens, subovata vel piriformis, sæpiùs basi valdè obliqua, apice incurva, poris tribus multivalvulatis dehiscens (duobus inferioribus ad loculum inferiorem, uno superiori ad loculum superiorem pertinentibus); raro membranacea, globosa, duobusque foraminibus latis ac valvulatis sub apice dehiscens. — Semina oblongo-truncata minuta; testâ nigrâ, plus minùs insculptâ vel rugosâ.

Plantæ perennes aut annuæ, rarò suffrutescentes. — Caulis et rami cauliformes erecti vel procumbentes. — Folia penninervia et integerrima, rariùs palminervia lobataque, sessilia vel petiolata; inferiora opposita interdùmve terna, superiora sæpè alterna. — Flores pulchri, racemosi, vel solitarii axillares.

Sectio I. — *ASARINA.*

Asarina *Tourn. inst. p.* 171, *tab.* 76.

Folia palminervia, lobata, opposita. Capsula membranacea, subglobosa; quoque loculo foramine lato ac irregulari sub apice dehiscenti (Tab. III, Fig. 12).

1. ANTIRRHINUM ASARINA.

A. viscosum et villosum; ramis cauliformibus procumbentibus; foliis oppositis, longè petiolatis, 5-nerviis, 5-lobis, cordatis et crenatis; floribus axillaribus; calycinis segmentis lineari-lanceolatis, acutis, hirsutis. — Corolla alba vel rubescens, palato flavescente.

χαμαίκισσος Diosc. IV, 126 (*ex Spreng. ed. Diosc.*).

Asarina seu Hederula saxatilis *Lob. ic. t.* 601, *f.* 2.

Antirrhinon *Cæsalp. plant. lib. VIII, cap.* 26, *p.* 334.

Asarina lobelii *Dalech. hist. lugd.* 915. — *Tourn.! inst.* 171.

Hederula saxatilis magno flore *C. Bauh. pin.* 306.

Asarina lobelii folio hederæ terrestris *J. Bauh. hist. III, app.* 856.

Antirrhinum foliis oppositis cordatis crenatis *Linn. hort. cliff. p.* 323, *n°* 2.

Asarina procumbens *Mill. dict. ed. VIII, n°* 1.

Antirrhinum asarinum *Lam. fl. fr. II, p.* 348.

Asarina cordifolia *Mœnch meth. suppl. p.* 172.

Orontium Asarina *Pers. syn. pl. II, p.* 159.

Antirrhinum Asarina *Linn.! spec. pl. ed. II, p.* 860. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 366. — *Willd. spec. pl. III, p.* 259. — *DC.!* fl. fr. III, p.* 594. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 60. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 18. — *Duby! bot. gall. I, p.* 343.

Rami cauliformes è caule subterraneo prodeuntes numerosi, prostrati, diffusi, flexuosi, teretes, basi lignescentes (cortice fusco), nodosi, basibus petiolorum persistentibus obsiti, pilis brevibus simplicibus ac viscosis, ut et tota planta vestiti, ramulosi. — Ramuli oppositi, erectiusculi vel ascendentes variè flexi, viridi-purpurascentes, tenuè striati. — Folia opposita, per æstivationem facie applicata; petiolis longis, canaliculatis, basi connatis et erecto-patentibus; limbo cordato vel reniformi, subtùs purpurascenti, nervoso (nervis 5-7), plerùmque 5-lobato, lobis crenatis. — Flores in axillis foliorum

solitarii, oppositi, pedicellati. — Pedicelli teretes, variè flexi, corollâ breviores, calycem verò superantes. — Calyx corollâ multò brevior; segmentis angustis, per æstivationem apice tantùm vix sibi incumbentibus. — Corolla 1 $\frac{1}{2}$-pollicaris; tubo elongato, glabro, basi attenuato, dorso compresso, ventre profundè latèque sulcato et maculis purpureis notato, intùs pilis aureis brevibus valdè barbato; lobis labii superioris rotundatis, obliquis, intùs concavis; lobis labii inferioris subovatis, intermedio ovato-elliptico lateralibus multò minori; palato flavescente, valdè prominente, medio profundè sulcato. — Staminum filamenta alba, apice incurva; antheræ albescentes, polline albo repletæ. — Stylus longitudine staminum majorum, teres, purpureus, in depressione tubi nidulans. — Stigma emarginatum. — Capsula membranacea, pubescens, subobliqua. — Semina oblonga, apice truncata, basi attenuata; testâ fuscâ vel nigrescenti, corrugato-rugosâ.

Hab. in Galliâ australi; in Pyrenæis orientalibus et centralibus (Benth.); in Cebennis, *Saint-Pons*, Mendæ; prope Monspelium (DC.); in montibus Ligericis et Velaunorum (Duby); Sevenæ (Cebennæ) Narbonensis agri (Lob.), minimè verò Genevæ ut ait Linnæus similitudine nominum verosimiliter deceptus. — Flor. æstate. ♃ — Vid. viv.

Sectio II. — *ANTIRRHINASTRUM.*

Antirrhinum *Tourn. inst.* 167, *tab.* 75.

Folia penninervia, integerrima; inferiora opposita, rariùs terna, superiora pleraque alterna. Capsula lignescens vel chartacea, ferè piriformis, basi valdè obliqua, apice incurva, trifora.

§. I. *Calycis lobi corollâ multò breviores.*

2. ANTIRRHINUM MOLLE.

A. villosum; ramis cauliformibus procumbentibus, gracilibus, lanato-villosis; foliis oppositis, petiolatis, subrotundo-ovatis; floribus ad ramulorum summitates paucis; calycinis lobis lanceolatis, erectis. — Corolla albescens, palato flavo.

Antirrhinum hispanicum saxatile dictamni cretici folio flore albo *Herb. Vaill.!*

Antirrhinum molle *Linn.! sp. pl. p.* 860 (*excl. syn. Barr.*). — *Lam.* * *dict. enc. IV, p.* 366 (*excl. syn. Tourn.*). — *Willd. sp. pl. III, p.* 259. — *DC.!* * *fl. fr. III, p.* 594. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 18. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 60. — *Dict. sc. nat. vol.* 33, *p.* 278. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 798. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343.

Planta semipedalis vel pedalis. — Caudex incrassatus et tortuosus plures emittens

ramos cauliformes basi sublignosos, diffusos, procumbentes, pilis articulatis creberrimis et mollibus obsitos. — Folia brevè petiolata, 5-6 lineas longa, 4-5 lata, mollia, pilis glandulosis et viscosis vestita : floralia minora, aliquandò ferè sessilia rotundaque. — Flores pauci, distantes; pedicellis calyce et sæpè folio longioribus, erecto-patentibus, villosis. — Calycis segmenta obtusiuscula, villosa. — Corolla pollicaris; labio superiori purpureo-striato. — Capsula ovato-globosa, chartacea, pilosa, 2-3 lineas longa; duobus foraminibus carpelli inferioris interdùm in unum coalitis.

Hab. in Pyrenæis Hispaniæ conterminis; in rupibus vallis *de la Sègre*, inter *Bellwer* et *la Seo d'Urgel* et in valle Andorreâ (Benth.); in montibus regni Granatensis. — Flor. æstate. ♃ — Vid. sicc.

Obs. 1. L'*Antirrhinum Hispanicum villosum origanifolio* de Tournefort, que plusieurs auteurs ont considéré comme la même espèce que l'*Ant. molle* L., est une plante entièrement différente : j'en ai fait une espèce distincte sous le nom d'*Ant. Hispanicum.*

Obs. 2. La plante que l'on a cultivée pendant quelque temps au Jardin de Paris sous le nom d'*Ant. molle*, paraît bien être en effet l'espèce que je viens de décrire; mais elle a subi les altérations qu'amène ordinairement la culture; ainsi, elle est beaucoup plus grande et plus forte, ses feuilles se sont allongées, et elle a perdu ses poils en grande partie.

Obs. 3. Il y a deux erreurs dans la citation que fait Linné du synonyme de Barrelier, à l'occasion de son *Ant. molle :* la première est qu'il cite la *Fig.* 598 au lieu de la précédente, *Fig.* 597, et celle-ci, il la cite de nouveau comme synonyme de son *Ant. villosum* (*Lin. villosa DC.*), dont en effet elle est la figure.

3. ANTIRRHINUM SEMPERVIRENS.

A. caule brevi, suffruticoso, adscendente, ramoso; foliis petiolatis, oppositis, ellipticis vel oblongo-ovatis, sempervirentibus, subpubescentibus; floribus laxè racemosis, paucis; calycinis lobis lanceolatis, acutis, apice reflexis. — Corolla alba; labio superiori tuboque purpureo-notatis; palato flavescente.

Antirrhinum molle *St.-Am. bouq. pyr. n°* 154 (*non Linn.*).

Antirrhinum sempervirens *Lapeyr.* ! fl. pyr. I, p.* 7, *t.* 4. *Ejusd. abr. pyr. p.* 354. — *Willd. sp. pl. III, p.* 257. — *Ram. ! voy. mont perd.* 210. — *DC. ! fl. fr. III, p.* 593. — *Dict. sc. nat., t.* 33, *p.* 278. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 27. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 60. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 60.

Antirrhinum meonanthum *Hoffmsg. et Link,* fl. port. I, p.* 261, *t.* 51.

Suffrutex 1-3-pedalis. — Caulis lignosus, ramosus, tortuosus, nodosus; cortice rimoso, lutescente. — Rami oppositi, pubescentes, subquadrangulares, ad originem

geniculati, erecti, albo-virentes. — Folia decussata, opposita (floralibus sæpè alternis), 3-5 lineas longa, 2-3 lata, brevè petiolata, obtusa, subcarnosa, pilis simplicibus brevissimis pubescentia, persistentia. — Flores pauci, laxè racemosi; pedicellis floriferis corollâ multò brevioribus, teretibus, pubescentibus, post anthesin sæpè elongatis. — Calyx pubescens. — Corolla minor quàm in *Ant. molli;* tubo pilis brevibus obsito; lobis labii superioris magnis, ovato-rotundatis. — Stylus teretiusculus, pilosus. — Capsula ut in præcedenti, pubescens. — Semina subreniformia, testâ nigrâ.

Hab. in Galliâ australi; in Pyrenæorum calcareis prope *Gerdres;* in vallibus *Oo, Venasque,* etc. (Lap. et DC.); *Esquierry* (Benth.); in Lusitaniâ prope *O-Porto* (Link). — Flor. totâ æstate. ♄ — Vid. viv. cult.

Obs. L'*Ant. sempervirens* est très voisin du *molle*, mais il en diffère cependant par plusieurs caractères, tels que sa durée, la forme et la persistance de ses feuilles, la forme de son calice, enfin la nature des poils dont il est quelquefois revêtu. Il n'est pas rare de trouver cette espèce presque entièrement glabre.

4. ANTIRRHINUM HISPANICUM.

A. villosum; ramis cauliformibus erectis, sublignosis, ramulosis; foliis oblongo-lanceolatis, basi contractis, obtusiusculis, inferioribus oppositis, superioribus alternis angustioribus; bracteis lineari-lanceolatis, pedicello multò longioribus; floribus laxè spicatis; calycinis segmentis oblongis, subacutis. — Corolla purpurea, palato aureo.

Antirrhinum hispanicum villosum origanifolio *Tourn.! inst. p.* 168. — *Herb. Vaill. et De Juss.*

Planta pedalis et ultrà, pilis glandulosis vestita. — Ramuli inferiores oppositi superiores alterni, erecti, villosi. — Folia 10-14 lineas longa, 2-4 lata. — Bracteæ acutæ, villosæ. — Pedicelli erecti, brevissimi. — Calycis segmenta tubo corollino duplò breviora, apice paulò reflexa. — Corolla vix pollicaris; tubo villoso; lobis labii superioris ovato-oblongis; labii inferioris rotundatis, intermedio minori. — Capsula parva, oblonga, elongata, pubescens. — Semina ut in *Ant. molli.*

Hab. in Hispaniâ. (Tourn.) ♃ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce, que l'on a long-temps réunie à l'*Ant. molle*, en diffère entièrement : elle se reconnaît surtout, au milieu des autres, par la forme étroite et allongée de sa capsule.

5. ANTIRRHINUM LATIFOLIUM.

A. caudice crasso, tortuoso; ramis cauliformibus adscendentibus vel erectis, villosis; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis, petiolatis, apice latè mucronulatis, pubescentibus; floribus racemosis, rachi villosâ; calycis lobis ellipticis, pilosis, ciliatis. — Corolla sæpiùs lutea; tubo elongato, basi valdè gibboso.

Antirrhinum floribus luteis *Lob. ic.* 405.

Antirrhinum latifolium pallido amplo flore *Bocc. mus. p.* 49, *t.* 41. — *Barr. ic.* 655. — *Tourn. inst. p.* 168.

Antirrhinum luteo flore *C. Bauh. pin.* 211.

Antirrhinum majus α *Linn. sp. pl.* 859. — *Vill. dauph. II, p.* 441. — *Willd. sp. pl. III, p.* 256. — *DC! fl. fr. III, p.* 593. — *Bertol. amœn. p.* 382. — *Poll. fl. veron. II, p.* 336.

Antirrhinum majus β latifolium *Duby, bot. gall. I, p.* 343.

Antirrhinum latifolium *DC.! cat. hort. monsp.* 7. *Ejusd.* fl. fr. V, p.* 411. — *Req.! in Guer. vaucl. ed. II, p.* 257. — *Nocc. et Balb. fl. ticin. I, p.* 28, *t.* 42. — *Dict. sc. nat. vol.* 33, *p.* 278. — *Re fl. torin. I, p.* 325. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 60. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 376.

Antirrhinum diffusum *Bernh.* (*ex Reichmb. loc. cit.*)

β. hybridum. — Foliis elongatioribus; flore purpurascenti vel tantùm lineis purpureis notato; calycis lobis ovato-ellipticis.

Antirrhinum latifolium *Mill. dict. ed. VIII, n°* 4. *Ejusd. ic. I, p.* 28. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. I, p.* 260, *t.* 50 (*exclud. syn. Tourn.*)

Antirrhinum latifolium β striatum *DC. loc. cit.*

Antirrhinum hybridum *Benth. loc. cit.* ?

Planta 1-3-pedalis. — Caudex incrassatus, cortice lutescente. — Rami cauliformes sæpiùs plures è caudice orientes, adscendentes vel diffusi, nonnunquàm erecti, fistulosi, longitudinaliter tenuè striati, pilis capitatis intertextis obsiti, basi purpurascentes. — Folia pleraque ovata, crassiuscula, mucrone herbaceo latoque coronata, brevè petiolata, inferioribus oppositis; limbo 1-2-pollicari, 6-10 lineas lato, pube brevi obducto, ciliato, obsoletè purpureo-maculato. — Bracteæ sessiles ovatæ, concavæ, subacutæ, pilosæ, sæpè deflexæ. — Pedicelli bracteâ longiores, erecti, villosi, distantes. — Corolla magna, pollicaris vel sesquipollicaris, sæpissimè lutea, palato intensiore; tubo villoso. — Capsula pilosiuscula, elongata. — Semina ovata, apice truncata; testâ foveolatâ, foveolarum marginibus latioribus quàm in *Ant. majori.* (*Tab. III, Fig.* 28.)

Hab. in Galliâ meridionali (DC.); in Pyrenæis orientalibus, prope Villam-Francam, Perpinianum (Benth.); *Saint-Martin du Canigou* (Endress!); Niceæ; prope *Arti* in Pedemontio (Reichmb.). — Var. β in Pyrenæis, inter *Rousse* et *Rodome* (Endress!); *la descente du port de Nethou* (herb. Gay); in Lusitaniâ, prope Ulysiponem. (Hoffmsg. et Link). — Flor. julio et augusto. ♃ — Vid. viv.

Obs. 1. Plusieurs auteurs considèrent cette plante comme une simple variété de l'*Ant. majus;* mais les différences qu'elle offre dans la forme de ses feuilles, de son calice et des alvéoles de ses graines, jointes aux localités qu'elle affecte particulièrement, m'ont paru des raisons suffisantes pour la regarder comme une espèce distincte. Il faut voir les deux plantes dans leur état de nature pour se convaincre qu'elles diffèrent essentiellement : les jardins, et même les herbiers, sont maintenant remplis d'une foule d'hybrides ou de formes particulières dues à la culture, au milieu desquelles il est fort difficile de retrouver les espèces telles qu'elles se présentent spontanées.

Obs. 2. Selon toute apparence, notre variété β est due à l'hybridité : on la trouve en général dans les lieux qu'habitent simultanément les *Ant. majus* et *latifolium :* cependant elle se reproduit fort bien par les graines.

6. ANTIRRHINUM MAJUS.

A. caudice incrassato, tortuoso; ramis cauliformibus erectis, plerisque ramulosis; foliis oblongo-lanceolatis, utrinquè attenuatis, glabris; floribus racemosis, approximatis, rachi pubescente; calycis lobis latè ovatis, obtusis, glanduloso-pilosis. — Corolla purpurea vel purpureo-rosea, rariùs alba; palato apice luteo.

ANTIRRHINUM PRIMUM ET SECUNDUM *Matth. valgr.* 1196 *et* 1197, *ic.*

ANTIRRHINUM VULGÒ CAPUT CANIS ET CAPUT VITULI *Lob. stirp. adv. nov.* 175. *Ejusd. ic.* 404. *f.* 2.

OS LEONIS *Cæsalp. plant. lib. VIII, cap.* 52, *p.* 350.

CYNOCEPHALUS PLINII *Dalech. hist. lugd.* 803, *ic.*

GEEL ORANT *Tabern. kraüterb.* 1235, *ic.*

ANTIRRHINUM PURPUREUM SIVE ALBUM *Ger. hist.* 549, *ic.*

ANTIRRHINUM *Dod. pemp.* 182, *ic.* — *Riv. monop. irr. t.* 82, *f.* 1.

ANTIRRHINUM MAJUS FLORE RUBRO
FLORE ALBO
FLORE ALBO ORIS LUTEIS } *Besl. hort. eyst. ord. æst. I, tab.* 9 *et* 10.

ANTIRRHINUM VULGARE *J. Bauh. hist. III, p.* 162, *ic.*

ANTIRRHINUM MAJUS ALTERUM FOLIO LONGIORE *C. Bauh. pin.* 211. — *Tourn.! inst. p.* 168.

ANTIRRHINUM FLORE ROSEO RICTU AUREO FOLIO ANGUSTIORE *Tourn.! herb.*

ANTIRRHINUM CRETICUM ANGUSTIFOLIUM FLORE MAXIMO PURPUREO *Tourn.! ibid.*

Antirrhinum hispanicum villosum flore dilutè purpurascenti. *Herb. Vaill.! in herb. mus. par.*

Antirrhinum foliis ellipticis floribus spicatis calycibus obtusis calcare brevissimo *Hall. hist. n°* 833.

Antirrhinum majus *Linn.! sp. pl. II, p.* 859 (*var.* β). — *Gærtn. fruct. I, p.* 249. — *Lam. ill. t.* 531, *fig.* 1. *Ejusd. dict. enc. IV, p.* 364. — *Willd. sp. pl. III, p.* 258 (*var.* β). — *Mill. dict. I, n°* 3. — *Roth. fl. germ. ed. I, v. III, p.* 65. — *Mœnch. meth.* 522. — *Desf!* * *fl. atl. II, p.* 49 (*excl. syn. plur.*). — *Engl. bot. v. II, t.* 129. — *DC!* * *fl. fr. III, p.* 593 (*var.* β). — *Smith flor. græc.* 434. — *Herb. Sibth.!* — *Schkuhr handb. II, p.* 193, *t.* 172. — *Ait. hort. kew. vol. IV, p.* 18. — *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 207. — *Engl. flor. III, p.* 135. — *Dict. sc. nat. n°* 33, *p.* 277. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 797. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 60. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343. — *Gaud. fl. helv. IV, p.* 136 (*excl. syn. Bertol.*). — *Reichenb. fl. germ. exc. sect. II, p.* 376.

Antirrhinum grandiflorum *Stok. bot. mat. med. III, p.* 384.

Antirrhinum murale *Salisb. prodr. p.* 100.

Orontium majus *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Gray, brit. fl. II, p.* 324.

β. angustifolium. — Foliis angustissimis, sæpè revolutis, nonnunquàm approximatis ternis; corollâ magnâ, purpureâ.

Antirrhinum majus. *Oliv! et Brug. herb. mus. par.*

Radix multiceps, ramis ferè fasciculatis, subæqualibus, tortuosis, fibrosis. — Caudex crassissimus, cortice cinereo vel albescente. — Rami cauliformes erecti vel adscendentes, 1-3-pedales, teretes, glabri (raro pubescentes), basi purpurascentes, fistulosi. — Ramuli inferiores oppositi, superiores alterni, erecto-patentes. — Folia inferiora oblongo-lanceolata, basi valdè attenuata, opposita, 1-3 pollices longa, 4-6 lineas lata; superiora lineari-oblonga lineariave, alterna; omnia glabra crassiuscula, tenacia. — Rachis aphylla, puberula, pilis brevibus glandulosis. — Pedicelli pubescentes, suberecti, calyce paulò longiores (fructiferis duplò ferè longioribus), basi bracteati. — Bracteæ ovatæ, concavæ, interdùm acutiusculæ, pubescentes, pedicello breviores. — Calycina segmenta glanduloso-pilosa, ciliata. — Corolla 1-2-pollicaris; lobis rotundatis; tubo extùs pubescente; palato valdè prominente. — Ovarium ovatum, intensè purpureo-coloratum. — Capsula pubescens, 4-5 lineas longa, basi valdè obliqua, apice incurva. — Semina oblongo-ovata; testâ foveolis insculptâ. (*Tab. III, Fig.* 26.)

Hab. in Europâ, præcipuè australi ubi indigenum, et invenitur plerùmque ad antiquos muros; in Barbariâ (Desf.); circa *Alger,* prope *Mustapha-Pacha* frequens et

valdè polymorphum (Herb. Fauché); in Persiâ (Willem.). — Var. β viget in locis aridis et calidioribus; super muros Constantinopolis. (Oliv.! et Brug.) — Flor. junio-octobri. ② et ♃ — Vid. viv.

Obs. Cette belle espèce, dont le midi de l'Europe paraît être la vraie patrie, est depuis long-temps cultivée dans les jardins comme une plante d'ornement. La culture, les semis et les fécondations croisées, lui ont fait subir diverses modifications dans la couleur de ses fleurs et dans son feuillage. Les plus remarquables, dont j'ai obtenu moi-même la plupart, sont celles-ci :

1°. Corolle blanche, feuilles assez larges. ANT. ALBUM, *Hortul.* (*non Lam. fl. fr.*)

2°. Corolle couleur de feu, et palais doré. ANT. FULGENS *Hortul.*

3°. Tube de la corolle d'un blanc pur; limbe d'un pourpre vif; feuilles étroites. ANT. BICOLOR *Hortul.*

4°. Corolle panachée rose et jaune; feuilles lancéolées, glabres ou pubescentes. ANT. VARIEGATUM *Hortul.*

5°. Feuilles panachées, étroites; corolle blanche. ANT. FOLIIS VARIEGATIS *Hortul.*

6°. Fleurs doubles, d'un rouge pâle, et un peu odorantes. ANT. MAJUS FLORE PLENO *Hort.*

L'*Antirrhinum Montevidense* du Jardin de Berlin me paraît n'être qu'une variété du *majus* : il se fait remarquer par ses feuilles longues, étroites, serrées, presque toutes opposées, d'un vert assez clair; par sa corolle d'une blancheur éclatante, et dont les lobes sont quelquefois un peu échancrés; par sa capsule plus petite. J'ignore l'histoire de cette plante, mais je ne la crois point indigène du nouveau continent.

7. ANTIRRHINUM TORTUOSUM.

A. omninò glabrum; ramis cauliformibus erectis vel adscendentibus, flexuosis, basi tortuosis; foliis linearibus, acutis, oppositis ternisve; floribus racemoso-spicatis 3-4 approximatis, racemo interrupto; calycis lobis oblongo-ovatis. — Corolla ampla, purpurea; tubo abbreviato; labio superiori maximo.

ANTIRRHINUM MAJUS ANGUSTIFOLIUM AMPLO FLORE PURPUREO ROMANUM *Barr. ic.* 638 (*non herb. Vaill.*).

ANTIRRHINUM MAJUS FLORE RUBRO *Cast. hort. mess. p.* 3. — *Sabb. hort. rom. III, t.* 2. (*ex Guss.*)

ANTIRRHINUM TORTUOSUM *Bosc! mss.* — *Lam.* * *dict. enc. IV, p.* 365. — *Herb. Vent. nunc Deless.* — *Guss.* * *fl. sic. II, p.* 169. (*excl. syn. plur.*) — *Ten. syllog. p.* 304.

ORONTIUM SICULUM β TORTUOSUM *Pers. syn. pl. II, p.* 158.

ANTIRRHINUM CAPITATUM *Presl!* * *del prag. p.* 74.

PLANTA pedalis et ultrà, glaberrima. — RAMI CAULIFORMES plures tortuosi, ramulosi, læves. — FOLIA latè linearia, uninervia, utrinquè attenuata, bipollicaria, patentia, sæpè reflexa : folia summa et ramulorum angustissima, erecto-patentia. — BRACTEÆ

concavæ, acutæ, parvæ, erectæ. — Pedicelli teretes, flexi, bracteis longiores. — Calycina segmenta elliptica vel oblongo-ovata, obtusa, nervis parallelis notata, glaberrima. — Corolla congenerum maxima; tubo crasso, abbreviato. — Capsula minor quàm in præcedente, glaberrima. — Semina oblonga; testâ foveolatâ.

Hab. in Italiæ ruderatis rupibusque maritimis, prope Romam (Guss.; Presl); in Galliâ meridionali prope *Fréjus* (herb. Gay); in Siciliâ (Presl). — Flor. æstate. ♃ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce est confondue, dans plusieurs ouvrages et dans plusieurs herbiers, avec une variété de l'*Ant. siculum;* mais elle en diffère entièrement par la forme de son calice et par la grandeur de ses fleurs et de ses fruits. Élle se rapproche beaucoup plus de l'*Ant. majus,* et les différences qui l'en distinguent pourraient bien n'être dues qu'au voisinage de la mer.

8. ANTIRRHINUM SICULUM.

A. ramis cauliformibus erectis, flexuosis, apice pubescentibus, ramulosis; ramulis diffusis; foliis lineari-lanceolatis linearibusve, oppositis, alternis vel ternis, basi in petiolum angustatis; floribus laxè racemosis; calycis lobis lanceolatis, acutis, pubescentibus. — Corolla alba vel lutescens, rariùs purpurascens.

Antirrhinum flore candido pallente, rictu luteo, vexillo seu auriculis purpureo-striatis; et idem flore toto candido *Cup. hort. cath. p.* 20.

Antirrhinum lilii candore *Cup. pamph. sic. II, t.* 76. (*ex. Guss.*)

Antirrhinum majus angustissimis foliis, flore purpurascente minore *Barr. ic.* 627.

Antirrhinum siculum *Ucria, pl. ad Linn. op. add. n°* 17. — *Mill. dict. n°* 6. — *Willd. sp. pl. III, p.* 257. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158 (*excl. v. β*). — *Poir.* dict. enc. supp. IV, p.* 27. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 798. — *Guss.*! pl. rar. p.* 253. *Ejusd. ic. flor. sic. II, p.* 170. — *Ten. syllog. p.* 304.

Antirrhinum angustifolium *Poir.!* loc. cit.* — *Herb. Desf.*

β. glandulosum. — Foliis latioribus, ramis et calyce glanduloso-pilosis, corollis lutescentibus.

Antirrhinum siculum var. γ *Guss.! fl. sic. tab.* 309, *fig.* 2.

γ. elatum. — Corollis purpureo-luteis; plantâ elatiori ac firmiori.

Antirrhinum hispanicum altissimum angustissimo folio *Tourn.! inst.* 168. — *Herb. Vaill.*

Antirrhinum saturejæfolio *Herb. Vaill.!*

Antirrhinum angustifolium *d'Urv. enum. pl. arch. n°* 549. (*excl. syn. Lam. et Bocc.*)

Rami cauliformes 1-2-pedales et ultrà, lignescentes (cortice purpureo-viridi), primò foliosi, dein foliorum lapsû nudi, glaberrimi. — Ramuli numerosi, oppositi et

alterni, erecti vel adscendentes, graciles, subpubescentes. — FOLIA acutiuscula, subcanaliculata, crassiuscula, lævia, erecto-patentia, apice sæpè reflexa, 1-1 ½ pollicem longa. — FLORES ad summitates ramulorum alterni vel bini approximati et nonnunquàm terni subverticillati. — PEDICELLI erecti, rachi ferè adpressi, 3-4 lineas longi, crassiusculi, brevissimè pubescentes. — CALYCINA SEGMENTA acuta, apice paulò reflexa et à tubo corollino distantia, puberula. — COROLLA vix pollicaris; lobis labii superioris obliquè emarginatis; labii inferioris brevibus, intermedio emarginato; tubo corollino pilosiusculo. — FILAMENTA compressa, ciliata. — STYLUS puberulus. — CAPSULA pubescens, magnitudine *Ant. Orontii* sed magis rotundata. — SEMINA minuta, oblongo-quadrangularia; testâ fuscâ, foveolis magnis (seminis respectu) insculptâ. (*Tab. III*, *Fig.* 24.)

Hab. in ruderatis et in muris Siciliæ, *Palermo*, *Ragaza;* ad Calabriæ muros, *Reggio*, *Trucoli*, etc. (Guss.) — Var. β in Siciliâ (Guss.!). — Var. γ in Hispaniâ et Archipelago (Tourn.; d'Urv.). ♃ — Vid. viv.

§. II. *Calycis segmenta corollam superantia, vel eam adæquantia.*

9. ANTIRRHINUM ORONTIUM.

A. caule glabro, erecto vel adscendente, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis linearibusve, acutiusculis, utrinquè attenuatis, glabris; floribus distantibus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, maximis, quasi digitatis, pilosis. — Corolla rosea vel albescens purpureo-striata.

Ἀντίρρινον *Theophr. hist. pl. IX*, 23. — *Diosc. ed. Spreng. I, p.* 614, *cap.* 131.

ANTIRRHINUM QUARTUM *Matth. valgr. I, p.* 742.

ANTIRRHINUM MINIMUM FORSAN ARCHIGENIS ORONTIUM *Lob. stirp. adv.* 175. *Ejusd. ic.* 405, *f.* 2. — *Ger. hist.* 549 *ic.*

ANTIRRHINUM SYLVESTRE SIVE PHYTEUMA *Dod. pempt.* 182, *ic.* — *Besl. hort. eyst. ord. æst. I, p.* 9, *f.* 3.

ANTIRRHINUM ARVENSE MAJUS *C. Bauh. pin.* 212. — *Moris. hist. s.* 5, *t.* 14, *f.* 5. — *Tourn.! inst.* 168.

ANTIRRHINUM ANGUSTIFOLIUM SYLVESTRE *J. Bauh. hist. III, p.* 464. (*ic. mal.*)

ANTIRRHINUM ARVENSE *Riv. monop. irr. t.* 83, *f.* 2.

ANTIRRHINUM MINUS FLORE CARNEO *Barr. ic. t.* 651 *et* 652.

ANTIRRHINUM FLORE DILUTE PURPURASCENTE *H. R. Par.* — *Herb. Tourn.!*

ANTIRRHINUM ARVENSE MAJUS FLORE VARIEGATO *Herb. Vaill.!*

ANTIRRHINUM FOLIIS ELLIPTICIS OBTUSIS, FLORIBUS SPARSIS, CALYCIBUS SUBULATIS LONGISSIMIS, CALCARE BREVISSIMO *Hall. hist.* n° 334.

ANTIRRHINUM ORONTIUM *Linn.! sp. pl. p.* 860. — *Mill. dict. ed. VIII, n°* 2. — *Curt. lond. fasc.* 4. — *Gærtn. fruct. I, p.* 249, *t.* 53. — *Lam. ill. t.* 531, *f.* 2. *Ejusd. dict. enc. IV, p.* 364. — *Willd. sp. pl. III, p.* 258. — *Desf.!* fl. atl. II, p.* 50. — *Smith. fl. brit. p.* 662. — *Engl. bot. v.* 17, *tab.* 1155. — *DC.!* fl. fr. III, p.* 593. — *Schkuhr, handb. II, p.* 193, *t.* 173. — *Ait. hort. kew. vol. IV, p.* 18. — *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 207. — *Wahlenb. fl. svec. I, p.* 392. — *De Buch, phys. beschr. d. canar. ins. p.* 170 *et* 193. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 798. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343. — *Gaud.* fl. helv. IV, p.* 157. — *Reichenb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 376.

ANTIRRHINUM HUMILE *Salisb. prod. p.* 98.

ORONTIUM ARVENSE *Pers. syn. pl. II, p.* 158.

β. INDICUM. — Foliis angustioribus; floribus rubescentibus, minoribus; bracteis seu foliis floralibus longissimis, subpatentibus.

ANTIRRHINUM INDICUM *Royle! herb.*

γ. GRANDIFLORUM. — Floribus majoribus, pallidioribus magisque approximatis; foliis latioribus; plantâ firmiori ac glabriori; corollâ longitudine ferè calycis, albescente, venis purpureis vel roseis notatâ. (*Tab. IV.*)

ANTIRRHINUM MINUS AMPLO FLORE ALBO *Barr. ic.* 656.

ANTIRRHINUM ARVENSE MAJUS FLORE ALBO *H. R. Par. ex Tourn. inst.* 168.

ANTIRRHINUM MEDIUM FLORE ALBO PATULO *Herb. Tourn.!*

ANTIRRHINUM ORONTIUM β ALBUM *Roth. fl. germ. ed. I, vol. II, p.* 65.

ANTIRRHINUM CALYCINUM *Lam. dict. enc. IV, p.* 365. — *Brot. lusit.* 1, *p.* 100. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. p.* 262, *t.* 52.

ORONTIUM CALYCINUM *Pers. syn. pl. II, p.* 158.

ANTIRRHINUM JAMAICENSE *Fisch. et Hortul.*

ANTIRRHINUM ELEGANS *Ten.! viag. in Abruzz.* 1830, *p.* 35. *Ejusd. syllog. p.* 304.

RADIX sublignosa, ramosa, fusiformis; fibris filiformibus elongatis. — CAULIS pedalis et ultrà, basi lignescens, nodosus, striato-sulcatus, glaber vel pilosiusculus, simplex ramosusve. — RAMI inferiores oppositi, superiores alterni, erecto-patentes, apice præsertìm pilosiusculi, pilis simplicibus patentibus et brevibus. — FOLIA inferiora opposita decussata, basi attenuata, lineari-lanceolata vel oblonga, 1-3-nervia, breviter mucronata, glaberrima, bipollicaria; superiora alterna; floralia angustiora, vagè pilosiuscula. — FLORES axillares, alterni, distantes (in var. γ magis approximati), brevè pedicellati. — CALYX maximus, uti digitatus, corollâ longior; segmentis foliiformibus, basin versùs piloso-ciliatis (superiori majore), æstivatione incompletâ. — COROLLA 4-6 lineas longa (in var. γ major); tubo pilis paucis glandulosis obsito,

roseo, longitudinaliter purpureo-striato; labio superiori erecto, lobis reflexis dorso invicem applicatis; labio inferiori patente, lobis lateralibus subovatis, intermedio ovato, minore, apice inciso, erectiusculo; palato purpureo-venoso. — STAMINUM filamenta glabra, medio torta, apice curvula. — OVARIUM creberrimè pilosum, glandulosum. — STYLUS teres, crassiusculus, apice tortus, pilis paucis obsitus; stigmate brevè bilobato, lobis subæqualibus. — CAPSULA pilosa, ad maturitatem seminum lignescens, calyce multò brevior. — SEMINA irregulariter ovato-cuneiformia, basi attenuata, dorso carinata, ventre profundè concava; concavitate carinâ denticulatâ medio longitudinaliter percursâ, marginibus incrassatis, sub lente tuberculosis. (*Tab. III, Fig.* 18 *et* 19.)

Hab. in totâ Europâ frequens secus vias et in agris incultis; abundè prope *Alger* in Barbariâ (herb. Fauché); in insulâ Madeirâ (De Buch); circa Scio (Oliv. et Brug.!); in Americâ septentrionali, Virginiâ (Pursh), verosimiliter ex Europâ allatum. — Var. β in provinciâ Delhi Indiæ (Royle). — Var. γ in Lusitaniæ arvis (Brot. Link); circa Gades (herb. Fauché); in agro Tiburtino, *Gargani*, *M. S^t. Angiolo* (Ten.); in pratis incultis montium prope *Alger* (herb. Fauché). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. J'ai cultivé pendant trois ans la variété γ, et les caractères qui la distinguent n'ont pas subi d'altérations sensibles; mais comme ils ne reposent presque entièrement que sur la grandeur et la couleur des fleurs, je ne les ai pas jugés suffisans pour constituer une espèce distincte. L'*Ant. Orontium grandiflorum* se trouve en abondance aux environs d'Alger, et prend, dans cette localité, une foule de formes différentes : il en existe, entre autres, dans l'herbier de M. Fauché un échantillon très remarquable par le développement des fleurs, plus longues que le calice, et presque entièrement blanches; cet échantillon a été cueilli près le Consulat anglais.

IV. LINARIA. *Tab. V.*

LINARIÆ SPECIES *Tourn. inst. p.* 168.

ELATINE *Dill. cat. plant. nov. gen. p.* 116, *t.* 6. (*non Linn.*)

ANTIRRHINI SPECIES *Linn. gen. plant. ed. holm.* 1764, *p.* 309. — *Lam. illustr. tab.* 531, *f.* 3, 4.

LINARIA ET ELATINE *Mœnch, meth. p.* 522 *et* 524.

LINARIA *Vent. tabl. du règn. végét. vol. II, p.* 360. — *Juss. gen. p.* 120. — *DC. flore franç. vol. III, p.* 582.

CALYX profundè 5-partitus; segmentis in præfloratione imbricatis vel apice tantùm conniventibus. — COROLLA personata, ferè *Antirrhini* sed calcarata;

tubo abbreviato, inflato; palato plus minùs barbato sæpiùs ad faucem prominente, interdùm depresso faucemque non claudente; lobis labii superioris basi plicatis, sæpè reflexis dorsoque invicem applicatis; lobis labii inferioris patentibus vel paulò deflexis, intermedio plerùmque minore. — STAMINA : filamentis compressiusculis, basi pilosis; antheris bilocularibus, loculis oblongis: stamine quinto rudimentario aut abortu nullo. — PISTILLUM : ovario globoso; stylo apice incrassato vel bifido; stigmate emarginato aut bilobo. — CAPSULA ovata sphæricave, compressiuscula, loculis subæqualibus (in *Chœnorrhinis*, loculo inferiori altero sæpè multò minore sæpèque indehiscente), quoque loculo 3-5 valvulis plus minùs productis vel operculo circumscisso unico valvulâve unicâ dehiscente. — SEMINA oviformia aut subprismatica, vel compressa discoidea margine membranaceo cincta.

PLANTÆ annuæ aut perennes sæpè rhizomati donatæ, rariùs suffrutescentes. — FOLIA alterna verticillata vel opposita, integerrima lobatave. — FLORES amœni, ad summitates ramorum racemosi seu spicato-racemosi, vel solitarii axillares.

SECTIO I. — *CHÆNORRHINUM.* (1)

CHÆNORRHINUM *DC. fl. fr. V, p.* 410. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343.

Corolla : palato plus minùs depresso ; labio superiori anticè producto nec erecto ; calcare corollâ breviori. Semina oblongo-ovoidea, truncata; testâ longitudinaliter sulcatâ vel foveolatâ echinatâve. — Herbæ pilis plerùmque vestitæ ; foliis oppositis et alternis, integerrimis ; floribus axillaribus vel laxè racemosis.

§. I. *Capsula chartacea; loculo superiori sæpiùs altero multò majori, valvulâ unicâ apice dehiscenti ; inferiori transversali rimâ basin versùs tardiùs dehiscenti, vel indehiscenti.* (Tab. V, Fig. 8.)

1. LINARIA TENELLA.

L. villosa; ramis cauliformibus procumbentibus, gracilibus; foliis cordato-ovatis, oppositis, acutis, floralibus alternis; calycis segmentis linearibus subacutis. — Corolla alba; calcare curvulo; lobis limbi integerrimis.

---

(1) Cette section pourrait être placée aussi à la fin du genre, et ferait assez bien le passage des *Linaria* aux *Anarrhinum*.

Antirrhinum tenellum *Cav.!* ic. II, p.* 61, *t.* 180. (*non Pursh*).

Anarrhinum tenellum *Willd. sp. pl. III, p* 262. — *Pers. syn. pl. II, p.* 159.

Linaria tenella *DC. fl. fr. V, p.* 410. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 791.

Plantula vix semi-pedalis. — Rami cauliformes è caule abbreviato prodeuntes plures, teneri, prostrati, foliis mollibus, membranaceis, distantibus, brevè petiolatis et 3-4 lineas longis muniti. — Flores axillares, alterni; pedicellis capillaribus, folio multò longioribus. — Corolla 2-3 lineas longa; lobis rotundatis, integerrimis; calcare brevi, obtuso. — Semina oblonga; testâ sulcatâ.

Hab. in regno Valentino prope culmen montis Ayoræ, in umbrosis et humidis atque ferè semper aliis plantis tecta. (Cav.) ⊙ — Vid. sicc. in herb. Vent. nunc Deless.

2. LINARIA VILLOSA.

L. villosa; foliis ovatis vel orbicularibus, obtusis, brevè petiolatis, omnibus oppositis; floribus oppositis, longè pedicellatis; calycis segmentis lineari-oblongis, subspathulatis. — Corolla alba vel pallidè cærulea, lineis intensioribus notata; lobis apice emarginatis; calcare recto, supra basin ampliato.

Antirrhinum saxatile minus, origani folio viscoso, flore albo amplo *Barr. ic.* 597.

Linaria hispanica nummulariæ folio villoso *Tourn. inst. p.* 169.

Linaria saxatilis nummulariæ folio villoso *Tourn.! herb.*

Antirrhinum villosum *Linn. sp. pl. II, p.* 852. — *Willd. sp. pl. III, p.* 250. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 359. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. (*non Lapeyr.*)

Antirrhinum serpyllifolium *Pourr.! in herb. Desf.*

Antirrhinum oppositiflorum *Poir.! dict. enc. suppl. IV, p.* 23.

Linaria muralis *Saltzm.! in herb. DC. Dunand et Gay.*

Linaria villosa *DC.! fl. fr. V, p.* 410. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 15. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 792.

Rami cauliformes diffusi, pilis simplicibus patulisque vestiti, basi lignescentes, 5-10-pollicares. — Folia 1-5 lineas longa, 3-4 lata, in petiolum brevem contracta, villosa, crassiuscula. — Pedicelli hirsuti, erecto-patentes, folio duplò triplòve longiores. — Corolla 5-6 lineas, adjecto calcare, longa. — Capsula pubescens, ovata. — Semina oblonga, apice truncata; testâ longitudinaliter sulcatâ.

Hab. in Hispaniâ circa *Gibraltar* (Saltzm.); Gadibus (herb. Fauché), prope *Vejez de la Frontera* haud procul à *Gibraltar* (herb. Fauché). — Flor. julio et augusto. ♃ — Vid. sicc.

Obs. L'*Antirrhinum oppositiflorum* de l'Encyclopédie, que j'ai vu dans l'herbier de M. Desfontaines, me paraît tout-à-fait voisin de cette espèce; il n'en diffère que par ses rameaux plus forts et par ses feuilles un peu plus ovales et couvertes d'une espèce de poussière roussâtre. Cette plante croît dans le royaume de Maroc et en Espagne : je ne connais point son fruit, mais je crois qu'on peut la réunir sans crainte à la *Linaria villosa*. Il existe dans l'herbier de M. Fauché des échantillons de cette dernière plante, qui, plus forts et plus développés, ressemblent presque entièrement à l'*Ant. oppositiflorum* de M. Poiret.

3. LINARIA ORIGANIFOLIA. *Tab. VI.*

L. pubescens vel glabra; foliis oblongis aut obovatis, brevè petiolatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis; floribus alternis, distantibus; calycis segmentis linearibus vel lineari-spathulatis, villosis. — Corolla præcedentis sed minor et cæruleo-violacea, rariùs alba.

Linaria saxatilis serpyllifolia *Tourn.! inst. p.* 169.

Antirrhinum origanifolium *Linn.! sp. pl. II, p.* 852. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 359. — *Willd. sp. pl. III, p.* 250. — *Brot. fl. lusit. I, p.* 190. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. — *Lapeyr.! abr. hist. pl. pyr. p.* 353. — *Vill. dauph. II, p.* 475.

Linaria origanifolia *DC.!* fl. fr. III, p.* 591 (*excl. syn. Magn.*). — *Hoffmsg. et Link!* fl. port. p.* 242. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 15. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 791. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96 (*excl. var. rubrifoliâ*). — *Duby, bot. gall. I, p.* 348. — *Desf. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 108.

* *Flore albo : Req.! in herb. DC.*

β. grandiflora. — Floribus majoribus; plantâ villosiore et majore.

Antirrhinum villosum *Lapeyr.! fl. pyr. p.* 353 (*non Linn.*).

Linaria origanifolia var. grandiflora *Benth. loc. cit.*

γ. crassifolia. — Foliis ovatis, subacutis, glaberrimis, crassiusculis; floribus magnis.

Orontium saxatile thymifolio, flore rubello *Barr. ic.* 1313.

Antirrhinum crassifolium *Cav.!* ic. II, p.* 11, *t.* 114.

Anarrhinum crassifolium *Willd. sp. pl. III, p.* 261. — *Pers. syn. pl. II, p.* 159.

Linaria crassifolia *DC. fl. fr. V, p.* 410.

Planta polymorpha 5-10 pollices alta. — Rami cauliformes numerosi, ramulosi, adscendentes vel procumbentes, plus minùs flexuosi, sæpiùs pilis glandulosis pubescentes. — Folia in petiolum brevem attenuata, 3-6 lineas longa, 1-3 lata, margine sæpè revoluta, crassiuscula, erecto-patentia, brevissimè pubescentia, ciliata

(in var. γ glaberrima). — FLORES in axillis foliorum superiorum distantes racemumque laxum efformantes. — PEDICELLI corollâ paulò longiores, filiformes, erecto-patentes, pilis brevissimis obsiti. — CALYX tubo corollino brevior, segmentis obtusis, glanduloso-pilosis, supremo majori. — COROLLA 4-6 lineas, adjecto calcare, longa; lobis emarginatis, cæruleis, rubro-striatis; fauce flavâ. — CAPSULA glabriuscula, ovata; loculis valdè inæqualibus. — SEMINA oblongo-ovoidea, apice truncata; testâ longitudinaliter sulcatâ.

Hab. ad muros et rupes Galliæ australis; in Pyrenæis, *Saint-Jean-Pied-de-Port* (herb. Fauché); circa Narbonem (DC.); in antiquis muris prope *Bagnères-de-Luchon* (Endress! in herb. Gay); in Siciliâ (Jan! ibid.); in saxosis excelsis et calcareis, *la Serra d'Arrabida,* et in *Monte Junto,* Lusitaniæ (Link). — Var. β in Pyrenæis excelsioribus, *Font de Comps; Crabère* (Benth.). — Var. γ, in Hispaniæ montibus Sagunti, Stæbis, Sucronis, Valldignæ et Enguera, passìm (Cav.). — Flor. æstate. ♃ — Vid. viv.

4. LINARIA FLEXUOSA.

L. glaberrima; ramis cauliformibus filiformibus, flexuosis, implexis, procumbentibus; foliis petiolatis, spathulato-ellipticis vel oblongis, imis tantùm oppositis, superioribus alternis; floribus distantibus; pedicellis folio duplò triplòve longioribus; calycis segmentis linearibus. — Corolla parvula, cærulescens; tubo paululùm elongato; calcare obtuso, recurvo; lobis integerrimis.

LINARIA FLEXUOSA *Desf. !* fl. atl. II, p. 47, tab. 139. — Spreng. syst. veget. II, p. 791.*

ANTIRRHINUM FLEXUOSUM *Willd. sp. pl. III, p. 250. — Poir.* dict. enc. suppl. IV, p. 24.*

PLANTULA 4-6-pollicaris, prostrata, diffusa. — FOLIA inferiora 5-6 lineas longa, 1-2 lata; superiora multò minora, lineari-oblonga. — PEDICELLI elongati, tortuosi, implexi. — CALYCIS segmenta linearia, tubum corollinum subæquantia, obtusiuscula. — COROLLA *Linariam minorem* æmulans, sed longior. — CAPSULA ovato-globosa, calycis longitudine; loculis ferè æqualibus. — SEMINA ovata, basi et apice truncata; testâ nigrâ, foveolis parvulis insculptâ.

Hab. in Barbariâ; de fissuris rupium montis *Hamamelif* prope Tunetum pendula. (Desf.) ♃ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce ne doit point être réunie à la précédente, comme le pense M. Link; car la forme et la structure de ses graines sont entièrement différentes. La figure de la Flore atlantique n'en rend peut-être pas assez bien le port, et ne donne pas une idée exacte de sa nature grêle et déliée, qui la fait reconnaître au premier abord.

5. LINARIA RUBRIFOLIA.

L. caule erecto, è basi ramoso, flexuoso, pubescente; foliis inferioribus ovatis, oppositis, approximatis, subtùs atro-rubentibus, glabris; superioribus oblongis, alternis; calycis segmentis lineari-spathulatis, obtusis, villosis. — Corolla parva, purpureo-cærulea; lobis integerrimis; calcare gracili, acuto, divergente.

Antirrhinum saxatile serpylli folio *C. Bauh. pin.* 212. *prodr.* 106. — *Magn. bot. monsp.* 25, *ic.* 24.

Antirrhinum origanifolium *Gouan, hort.* 301 (*non Linn.*).

Antirrhinum filiforme *Poir.!* dict. enc. suppl. IV, p.* 27.

Linaria rubrifolia *Robil. et Cast.! diss. ined. ex DC.!* fl. fr. V, p.* 410. — *Duby, bot. gall. I, p.* 343. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 792.

Linaria origanifolia, var. rubrifolia *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96.

β. humilis. — Foliis oblongis, subsessilibus; calyce corollam subæquante; corollâ parvulâ, calcare recto.

Linaria rupestris *Guss.! prodr. fl. sic. p.* 163. *Ejusd. ic. fl. sic. t.* 307.

Plantula 4-8-pollicaris; caule gracili, pilis capitatis brevibus obsito. — Rami plerùmque alterni, erecti, graciles, villosi, ramulosi. — Folia inferiora brevè petiolata, glaberrima, crassiuscula, ovata vel ovato-rotundata, 4-7 lineas longa; floralia minora, distantia, obtusa, ciliata. — Flores laxi; pedicellis corollam subæquantibus, post anthesin accrescentibus, filiformibus, erectis, pilosis. — Calycis segmenta linearia, obtusa, quandòque subspathulata, villosa, corollâ breviora, capsulam verò superantia. — Corolla 2-4 lineas, adjecto calcare, longa, pubescens, ad faucem duobus punctis luteis notata; tubo parùm elongato. — Capsula glabra vel pubescens, ovoidea, loculis valdè inæqualibus. — Semina oblonga, truncata; testâ nigrâ, echinatâ.

Hab. in Galliâ australi, prope *Draguignan* (Duby); Massiliæ (Robill.); circa Telonem (herb. Fauché); in Pyræneis (Benth.); in Sardiniâ (Bonjean). — Var. β in rupestribus aridis *Montallegro*, *Siculiana*, *Mineo*, etc. (Guss.) — Flor. junio et augusto. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce est voisine de l'*origanifolia*, à laquelle M. Bentham l'a réunie. Mais elle me paraît en différer essentiellement, 1°. par la forme de sa corolle; 2°. par sa durée, car elle est annuelle; 3°. enfin surtout par la structure de ses graines; en sorte que je n'hésite pas à la conserver comme espèce distincte.

§. II. *Capsula membranacea, loculis æqualibus; quoque loculo 3 dentibus apice dehiscenti.*

6. LINARIA MINOR.

L. caule erecto, ramosissimo, pubescente; foliis oblongo-linearibus, obtusis, pubescentibus, inferioribus tantùm oppositis; pedicellis calyce duplò triplòve longioribus; floribus parvulis, distantibus; calycis segmentis lineari-spathulatis, glanduloso-pilosis. — Corolla pallidè violacea; calcare brevissimo, obtuso.

Antirrhinum tertium *Camer. epit.* 922 *ic.*

Antirrhinum minus, etc. *Tabern. kræuterb. p.* 1236, *ic.*

Antirrhinum minimum *J. Bauh. hist. III, p.* 465, *ic.*

Antirrhinum arvense minus *C. Bauh. pin.* 212.

Antirrhinum sylvestre minimum *Park. theat.* 1334, *ic.*

Linaria arvensis minima *Rivin. monop. irr. I, t.* 85, *f.* 2.

Linaria pumila vulgatior arvensis *Tourn.! inst.* 169.

Antirrhinum viscidum foliis inferioribus conjugatis ellipticis obtusis hirsutis, calcare dimidio floris longitudine *Hall. hist. p.* 335.

Antirrhinum minus *Linn.! sp. pl. p.* 852. — *Mill. dict. ed. VIII, n°* 1. — *Flor. Dan. tab.* 502. — *Gærtn. fruct. I, p.* 249, *t.* 53, *f.* 1. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 360. — *Willd.* sp. pl. III, p.* 251. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. — *Smith. fl. brit. II, p.* 660. — *Wahlemb. fl. svec. I, p.* 391. *Ejusd. fl. carpath. p.* 190. — *Engl. bot. XXVIII, tab.* 2014. — *Gaud.* fl. helv. IV, p.* 152.

Linaria viscida *Mœnch, meth.* 524.

Linaria minor *Desf.*! fl. atl. II, p.* 46. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 591. — *Ait. hort. kew. IV, p.* 16. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 793. — *Hoffmsg. et Link,* fl. port. I, p.* 243. — *Duby, bot. gall. I, p.* 344. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 373.

Linaria antirrhinum *Chevall. flor. gén. des env. de Par., t. II, 2e part. p.* 442.

Radix tortuosa lutescens. — Caulis erectus, semipedalis et ultrà, à basi ramosissimus, pilis brevibus glandulosis et articulatis pubescens. — Rami erecto-patentes, flexuosi, inferioribus oppositis, superioribus alternis. — Folia oblongo-linaria vel oblonga, suberecta, in petiolum filiformem attenuata, 4-10 lineas longa; floralia linearia, obtusa, pedicellis sæpè breviora. — Flores ex axillis foliorum præsertìm superiorum orti, longè pedicellati; pedicellis pubescentibus, erectiusculis. — Calycina segmenta linearia, obtusiuscula, per maturationem fructûs ampliata, subspathulata. — Corolla parvula, albescens; tubo labioque superiori pallidè violaceis; fauce subapertâ; palato prominulo, pilis aurantiacis obsito; labio inferiori albido.

— Capsula ovata, calyce tecta, membranacea. — Semina oblongo-ovata, apice truncata; testâ sulcis longitudinalibus notatâ.

Hab. in Europæ arvis incultis et segetibus frequentissima; in Galliâ (DC.), Helvetiâ (Gaud.); Angliâ (Smith.); in ruderatis Scaniæ (Wahlemb.); in Germaniâ (Reichmb.); in Barbariæ arvis cultis (Desf.); ad rivulum *Podkumok*, Caucaseæ regionis (Meyer). ⊙ — Vid. viv.

7. LINARIA LITTORALIS.

L. pubescens; caule erecto, ramoso; foliis plerisque alternis, oblongis, obtusis; pedicellis calyce brevioribus; floribus laxè racemosis; calycinis segmentis linearibus, acutiusculis. — Corolla cærulescens; calcare recto.

Antirrhinum littorale *Bernh.! ex DC. fl. fr. V, p. 410. — Poir. dict. enc. suppl. IV, p. 20.*

Linaria pubescens *Desf. herb. et hort. reg. par. (non Presl).*

Antirrhinum pubescens *Pers. syn. pl. II, p. 156. (non Ten.)*

Linaria littoralis *Willd. enum. pl. hort. berol. p. 641. — Spreng. syst. veg. II, p. 793. — Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p. 373. — Desf. cat. hort. reg. par. ed. III, p. 108.*

Præcedenti valdè affinis : at planta major, minùs ramosa, pedicellorum brevitate imprimis distincta.

Hab. ad ripas fluminum Austriæ (Willd.); in Istriâ meridionali (Reichmb.). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv. cult.

Obs. J'ai cultivé cette espèce pendant deux années consécutives à côté de la précédente, et les caractères qui la distinguent ne se sont altérés en aucune manière.

Sectio II. — *CYMBALARIA.*

Elatines species *Mœnch.*

Cymbalariæ species *Baumgarten; Gray.*

Folia palminervia, sæpissimè lobata, longè petiolata. Flores axillares, pedicellis longis suffulti. Corolla : fauce palato clausâ; calcare obtuso, corollâ multò breviori. Capsula 6 *valvulis apice dehiscens. Semina oblonga, testâ valdè rugosâ* (Tab. V, fig. 16.). — *Plantæ hypocarpogeæ, perennes, in rupium et murorum fissuris plerùmque vigentes.*

8. LINARIA CYMBALARIA.

L. glaberrima; foliis plerisque alternis, cordato-reniformibus, 5-7-lobatis, lobis rotundatis vel cuneiformibus, mucronulatis; pedicellis floriferis folio longioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutis, capsulâ minoribus. — Corolla cærulescens; palato flavo; calcare curviusculo.

CYMBALARIA *Matth. valgr. v. II, p.* 468. — *Camer. kræuterb.* 395, *ic.* — *C. Bauh. pin.* 306. *Riv. monop. irr. t.* 86, *f.* 2.

UMBILICUS VENERIS OFFICINARUM *Lonic. kræuterb.* 95.

CYMBALARIA ITALICA FOLIO HEDERACEO *Lob. stirp. adv. nov.* 269. *Ejusd. ic.* 615.

CYMBALARIA MATTHIOLI *Dalech. hist. lugd.* 1322, *f.* 2. (*bona.*)

CYMBALARIA FLOSCULIS PURPURASCENTIBUS *J. Bauh. hist. III, p.* 685, *ic.* (*flores ecalcarati.*)

LINARIA FOLIO GLABRO SUBROTUNDO HEDERÆ FOLIO CLEMATITIS *Moris. hist. pars II, p.* 503, *s. V.*

LINARIA HEDERACEO FOLIO GLABRO seu CYMBALARIA VULGARIS *Tourn.! inst.* 1, *p.* 169. — *Herb. Vaill.!*

ANTIRRHINUM CAULE REPENTE FOLIIS RENIFORMIBUS 5-LOBATIS *Hall. hist. n°* 339.

ANTIRRHINUM CYMBALARIA *Linn.! sp. pl. II, p.* 851. — *Bull. herb. t.* 395. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 348. — *Willd. sp. pl. III, p.* 232. — *Smith! fl. brit. II, p.* 656. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Engl. bot. VII, t.* 502. — *Ten.* fl. nap. II, p.* 46. — *Gaud.* fl. helv. III, p.* 131.

ANTIRRHINUM QUINQUELOBUM *Stok. bot. mat. med. III, p.* 385.

ELATINE CYMBALARIA *Mœnch meth.* 525.

CYMBALARIA MURALIS *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 208.

ANTIRRHINUM HEDERACEUM *Lam. fl. fr. II, p.* 338.

CYMBALARIA HEDERACEA *Gray, brit. pl. II, p.* 322.

LINARIA CYMBALARIA *Mill. dict. ed. VIII, n°* 17. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 583. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 10. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 790. — *Guss. prod. fl. sic. p.* 158. — *Duby, bot. gall. I, p.* 334. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 373. — *Desf.! cat. hort. reg. par. ed. III, p.* 107. — *Ten. syllog. p.* 302.

* *Flore albo* : *Ponteder. anthol.* 249.

β. ACUTANGULA. — Foliis minoribus, cordato-5-9-lobatis; superioribus hastato-5-lobatis, lobis cuneiformibus acutis; pedicellis floriferis folio multò longioribus; calycinis segmentis linearibus, obtusiusculis; corollâ paulò minori.

ANTIRRHINUM ACUTANGULUM *Ten.! cat.* 1819, *p.* 52. *Ejusd. fl. nap. II, p.* 47, *t.* 59.

LINARIA ACUTANGULA *Ten. syllog. p.* 302.

γ. HEDERÆFOLIA. — Foliis sæpiùs 3-lobatis, crassis, lobis latioribus; calycinis segmentis linearibus obtusis; floribus paulò majoribus quàm in typo.

ANTIRRHINUM HEDERÆFOLIUM *Poir.*! dict. enc. suppl. IV, p.* 18. (*non Saltzm. sub Linariâ.*)

δ. SIEBERI. — « Foliis minoribus; inferioribus, aliis ovatis integerrimis, aliis cordato-subrotundis; lobis minùs obtusis; flore minore; calcare duplò longiore et crassiore. » (Ex Gay, herb.)

ANTIRRHINUM CYMBALARIA *Sieb.! herb. cret.*

Rhizoma radiculas emittens tenues, albidas. — Rami cauliformes diffusi, repentes et radicantes, nonnunquàm adscendentes, ramulosi, teretes, læves, purpureo-viridi ut et ramuli. — Folia plerùmque alterna (juniora opposita minoraque); petiolo limbi longitudine et ultrà; limbo crassiusculo, supernè saturatè viridi, infernè purpurascenti, 6-15 lineas longo, totidemque lato. — Pedicelli floriferi folium subsuperantes (in var. β longiores), post anthesin valdè accrescentes, capillacei, implexi. — Calyx parvulus, tubo corollino duplò triplòve brevior. — Corolla 3-4 lineas (adjecto calcare) longa, cærulea vel exalbido-lilacina; labio superiori paululùm reflexo; inferiori patente, lobis inter se æqualibus; palato flavo, basi albescente. — Stamina : filamentis glabris; antheris albidis. — Pistillum : ovario globoso; stylo glabro; stigmate obtuso, subemarginato. — Capsula globoso-ventricosa, glabra, apice vix emarginata.

Hab. ad antiquos Europæ muros frequens; præsertìm in Italiâ et Siciliâ, ubi indigena (Guss.; Ten.); in Galliâ, circa Lutetiam, Bisontium, Burdigalam et Gratianopolim (herb. Fauché); in Germaniâ, prope *Heidelberg* (Poll.); Angliâ (Stok. Smith); in Helvetico pago Vaudensi (Gaud.). — Var. β in Italiæ saxorum rimis, circa Neapolim; *Gargano, Abruzzo, Matese* (Ten.). — Var. γ in Monte-Aureo Averniæ (Poir.). — Var. δ in Cretâ, prope *Perivoglio* (Sieb.). — Flor. junio-octobri. ♃ — Vid. viv.

9. LINARIA HEPATICÆFOLIA.

L. glabra; foliis oppositis, plerisque reniformibus 3-5-lobatis; lobis rotundatis mucronulatis, intermedio maximo; pedicellis floriferis folio longioribus; calycinis segmentis linearibus, acutiusculis, capsulam superantibus. — Corolla cæruleo-purpurea; calcare sæpiùs recto.

Antirrhinum hepaticæfolium *Poir.! dict. enc. suppl. IV, p. 19.*

Antirrhinum Cymbalaria *var. β Lois.! fl. gall. II, p. 373. (fide ipsius.)*

Linaria hederæfolia *Saltzm.! exs. in herb. DC.*

Linaria hepaticæfolia *Duby! bot. gall. I, p. 344.*

Planta 4-6-pollicaris et ultrà. — Rami cauliformes oppositi, purpurascentes, ramulosi, multò breviores quàm in *Cymbalariâ*. — Folia intensè viridia, inferiora longissimè petiolata; limbo sæpiùs 3-lobato, interdùm integerrimo. — Pedicelli folia subsuperantes vel eis longiores, erecto-patentes. — Calyx tubo corollino dimidiò brevior. — Corolla duplò ferè major quàm in *Cymbalariâ*. — Capsula globosa, glabra, calyce brevior.

Hab. in montibus Corsicæ (Saltzm.), prope Ajaccio (Ph. Thom.); ad lacum Ino (herb. DC.). — Flor. æstate. ♃ — Vid. sicc.

Obs. La variété β de l'*Ant. Cymbalaria* de M. Loiseleur, qu'il a rapportée lui-même à l'*hepaticæfolia*, me paraît appartenir plutôt à la variété γ de l'espèce précédente.

10. LINARIA PALLIDA.

L. pubescens; foliis oppositis, cordato reniformibus, 3-5-lobatis; lobis valdè rotundatis, vix mucronulatis; pedicellis floriferis folio brevioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, subacutis. — Corolla cærulescens; calcare recto.

Antirrinum pubescens *Ten.! fl. nap. prodr. p.* 36.

Linaria pallida *Ten. fl. nap. I, p.* 32, *in add. et em. Ejusd. fl. nap. t.* 159, *f.* 2, *et syllog. p.* 302. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 790 (*excl. syn. Presl*). — *Guss.!* pl. rar. sic. p.* 246.

Planta 4-6-pollicaris. — Rami cauliformes tenues, graciles, diffusi. — Folia omnia opposita, pleraque lobata, interdùm integerrima, rariùs crenata, tristè virentia; petiolo limbo paululùm longiore. — Flores « odori, cærulei vel pallidi » (Guss.). — Calyx tubo corollino multò brevior. — Corolla 4-5 lineas (adjecto calcare) longa. — Capsula globosa, glabriuscula.

Hab. in glareosis et inter saxa montium Aprutii (Guss.; Ten.); in montibus Magellanibus (Ten.; Schouw.). — Flor. julio-septembri. ♃ — Vid. sicc.

11. LINARIA PILOSA.

L. foliis oppositis et alternis, cordato-subrotundis vel reniformibus, villosis, 5-11-lobatis, lobis rotundatis, mucronulatis; pedicellis floriferis folio subæquilongis; calycis segmentis angustè lanceolatis, acutis, capsulâ brevioribus. — Corolla purpureo-cærulea; palato flavo; calcare subincurvo.

Linaria hederaceo folio villoso seu Cymbalaria Alpina *Tourn.! inst. I, p.* 169.

Linaria hederaceo folio villoso seu Cymbalaria villosa minima ex insula Gorgonensi *Mich. pl. ital. ed. germ. n°* 108. (*ex herb. Vaill.*)

Cymbalaria vel Linaria clematitis saxatilis rotundo hederæ folio hirsuto purpureo *Cup. pamph. sic. t.* 214.

Antirrhinum pilosum *Linn.! mant. p.* 749. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 349. — *Willd. sp. pl. III, p.* 232. — *Jacq.* obs. II, p.* 29, *t.* 48.

Linaria pilosa *DC.!* fl. fr. III, p.* 584. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 790. — *Desf. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 107. — *Ten. syllog. p.* 302.

Linaria pubescens *Presl, del. prag.* 74. — *Guss.!* prodr. fl. sic. II, p.* 158.

β. pumila. — Foliis minoribus, crassis; plantulâ vix 4-pollicari.

Rami cauliformes debiles, elongati, prostrati, radicantes, pilis albidis mollibus vestiti, numerosi, ramulosi. — Folia mollia, villosa, interdùm subtùs cærulescentia; petiolo limbum subæquante vel eo longiore; limbo 5-11-lobato, semi-pollicari vel pollicari. — Pedicelli floriferi filiformes, folii ferè longitudine, post anthesin valdè accrescentes flexique, ut in omnibus speciebus hujus sectionis. — Calyx pilosus, tubi corollini dimidiam partem æquans. — Corolla pubescens, globoso-ventricosa.

Hab. in Palermo et montibus Siciliæ (Guss.); in rupium fissuris humidis ac umbrosis montium, prope Panormum Siciliæ (Presl); in paludibus Pontinis (Vahl.); circa Neapolim (L. Thom.); *Itri*, *Eboli*, *Gargano*, etc. (Ten.) — Flor. æstate. ♃ — Vid. viv.

12. LINARIA ÆQUITRILOBA.

L. pilosiuscula, tenerrima; foliis oppositis, parvulis, cordato-reniformibus, 3-lobatis, lobis rotundatis, brevissimè mucronulatis; pedicellis floriferis folio longioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, capsulâ brevioribus. — Corolla purpureo-cærulea, calcare recto.

Antirrhinum æquitrilobum *Viv.! fl. cors. p.* 10. *Ejusd. add. fl. ital. fragm. in fl. lybic. p.* 68. — *Bot. mag.* 2941.

Linaria æquitriloba *Duby! bot. gall. I, p.* 344. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 790.

Plantula 3-6-pollicaris. — Rami cauliformes tenuissimi, filiformes, repentes, intertexti, pilosi. — Folia numerosissima, approximata, lucido-viridia, sæpè glabriuscula; inferiora longè petiolata; petiolis capillaceis villosis, limbo duplò triplòve longioribus; limbo 2-6 lineas longo, totidem lato, plus minùs distinctè 3-lobato, lobis subæqualibus. — Pedicelli glabriusculi, foliis dimidiò longiores. — Calyx tubo corollino duplò brevior. — Corolla sesquilineam (adjecto calcare) longa. — Capsula parvula, globosa.

Hab. in rupibus montis *della Trinità*, Corsicæ (Viv.; Req.!), circa *Saint-Antoine*, in umbrosis et rupibus excelsis (herb. Fauché); prope vicum *Speluncato* (Ph. Thom.). — Flor. julio et augusto. ♃? — Vid. sicc.

Obs. Cette jolie petite plante se rapproche assez de la précédente : elle s'en distingue cependant fort bien par la petitesse et la nature membraneuse de ses feuilles, par ses rameaux filiformes et raccourcis, et par la ténuité et la flexuosité de ses pédicelles.

Sectio III. — *ELATINOIDES.*

Elatines species *Mœnch, Gray.*
Cymbalariæ species *Baumg.*

Folia penninervia, sæpiùs brevè petiolata, alterna (imis nonnunquàm oppositis, rarissimè nullis) dentata lobatave, interdùm integra. Flores axillares, distantes. Corolla : palato ad faucem prominente; calcare acuto, corollam subæquante, nunquàm eâ longiore. Capsula subsphærica, operculis 2 *circumscissis latere dehiscens, vel ovata, duabusque valvulis apice dehiscens. Semina ovato-truncata rotundave; testâ foveolis irregularibus exaratâ, vel granuloso-tuberculatâ* (Tab. V, fig. 19-21). — *Plantæ vulgò procumbentes, annuæ vel suffrutescentes.*

§. I. *Capsula subsphærica, operculis duobus circularibus circumscissis dehiscens.* (Fig. 9 *et* 10.)

13. LINARIA SCARIOSA.

L. villosa; foliis oblongis vel ovato-oblongis, petiolatis, inferioribus oppositis, supra basin dentato-angulosis, superioribus alternis, integerrimis; pedicellis corollâ multò brevioribus; calycis segmentis ovato-oblongis, scariosis. — Corolla lutea, magna, pubescens; calcare arcuato.

Antirrhinum scariosum *Lam.* dict. enc. IV, p.* 349. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.
Antirrhinum dentatum *Vahl!* symb. II, p.* 66, *t.* 37. — *Willd. sp. pl. III, p.* 234. (*non Poir.*)
Linaria scariosa *Desf.!* fl. atl. II, p.* 38, *t.* 131. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 790.

Planta 1-2-pedalis. — Rami cauliformes prostrati, ramulosi, foliosi, pilis simplicibus et patulis densè vestiti ut et tota planta. — Folia erecto-patentia, brevè petiolata; limbo 1-3 pollices longo, 6-10 lineas lato. — Flores numerosi, approximati, pulchri. — Calyx hirsutus; segmentis scariosis, mucronatis, corollâ duplò brevioribus. — Corolla 6-7 lineas (adjecto calcare) longa, lutea, « intùs, infra faucem, venis purpureis picta » (Vahl); calcare tubum subæquante. — Stamina : antheris ciliatis; filamentis hispidulis. — Capsula glabriuscula, calyce tecta. — Semina oblongo-ovata; testâ foveolis exaratâ.

Hab. in collibus aridis Tuneti (Vahl); in arvis cultis prope *Kervan* (Desf.); ex Hispaniâ attulit et hanc pulchram speciem cl. Vahl ⊙ — Vid. sicc.

14. LINARIA ELATINOIDES.

L. pubescens; foliis alternis, ovatis et ellipticis, obtusis, inferioribus dentato-angulosis, subpetiolatis, superioribus sessilibus, integerrimis; pedicellis corollâ brevioribus; calycis segmentis oblongis, acutis, margine membranaceis. — Corolla magna, lutea; calcare subarcuato.

LINARIA ELATINOIDES *Desf.!* fl. atl. II, p.* 39, *t.* 132. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

ANTIRRHINUM ELATINOIDES *Willd. sp. pl. III, p.* 235. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 20. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. (*non Ten.*)

RAMI CAULIFORMES 1-2-pedales, firmi, procumbentes et prostrati, albescentes, ramulosi; ramulis patentibus, gracilibus. — FOLIA omnia alterna, glabra vel interdùm pubescentia; inferiora 1-2 pollices longa, 8-12 lineas lata, brevè petiolata; superiora minora, obtusiuscula, sessilia, suberecta. — FLORES in axillis foliorum præsertìm superiorum brevè pedicellati; pedicellis erectis. — CALYX tubo corollino multò brevior. — COROLLA magnitudine *Lin. vulgaris;* calcarenunc recto, nunc incurvo. — CAPSULA glabra, calyce paululùm longior. — SEMINA ovoidea, curviuscula; testâ fuscâ, tenuè foveolatâ.

Hab. in arvis cultis Habræ, prope *Mascar* (Desf.). ⊙ — Vid. sicc.

15. LINARIA DEALBATA.

L. hirsuta; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis, sessilibus, acutis, inferioribus dentatis, superioribus integerrimis; pedicellis brevissimis; calycis segmentis lanceolatis, acutis. — Corolla parva; « labio superiori violaceo; inferiori albo; palato albescente, punctis cæruleis notato. » (Link.)

ANTIRRHINUM LANIGERUM *Brot.* fl. lusit. I, p.* 189. (*non Willd.*)

LINARIA DEALBATA *Hoffmsg. et Link,* fl. port. p.* 231, *tab.* 34. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 791.

RAMI CAULIFORMES graciles, 2-3-pedales, ramulosi, albescentes, hirsutissimi, viscosi; ramulis rigidis, patentibus. — FOLIA inferiora pollicem longa, 7-8 lineas lata; superiora minora. — PEDICELLI vix lineam longi. — FLORES in axillis foliorum superiorum erecto-patentes, parvuli. — COROLLA *Lin. spuriam* formâ referens, sed minor. — CAPSULA calyce subtecta. — SEMINA ovata; testâ tenuissimè foveolatâ.

Hab. in arvis Lusitaniæ, prope *Thomar* (Link.); in Algarviâ et *Alentejo* (Brot.). — Flor. julio et augusto. ⊙ — Vid. sicc.

16. LINARIA LANIGERA.

L. lanato-villosa; foliis alternis, cordatis vel cordato-rotundatis, mucronulatis, lanosis, inferioribus brevè petiolatis ac interdùm vagè dentatis, superioribus subsessilibus, integerrimis; pedicellis folio longioribus; calycinis segmentis lineari-lanceolatis, acutis. — Corolla parvula, lutescens; calcare incurvo.

LINARIA LANIGERA *Desf.!* fl. atl. II, p.* 38, *t.* 130. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 791 (*non Hoffmsg. et Link*).

ANTIRRHINUM LANIGERUM *Willd. sp. pl. III, p.* 235. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Poir. dict. enc. supp. IV, p.* 19. (*non Brot.*)

PLANTA 1-3-pedalis. — RAMI CAULIFORMES prostrati, graciles, flagelliformes, villosissimi, ramulosi. — RAMULI alterni, tenues, erecto-patentes, longitudine valdè inæquales. — FOLIA omnia alterna, lanigera; inferiora 5-8 lineas longa, 3-6 lata; superiora multò minora, patentia. — PEDICELLI capillares, suberecti, villosi. — CALYX corollâ ferè duplò minor, pilis creberrimis vestitus. — COROLLA præcedentis sed minor, lutescens, villosa. — CAPSULA glabra, calyce tecta. — SEMINA oviformia; testâ foveolis minimis insculptâ.

Hab. in arvis cultis, prope veterem Carthaginem. (Desf.) ⊙ — Vid. sicc.

17. LINARIA SPURIA.

L. pilosa; foliis cordato-ovatis vel ovatis, apice mucronatis; inferioribus interdùm oppositis, brevè petiolatis obsoletèque dentatis; superioribus integerrimis, subsessilibus; pedicellis folio longioribus; calycis segmentis ovato-lanceolatis, basi cordatis, acutis. — Corolla flava; labio superiori atropurpureo; calcare incurvo.

VERONICA FOEMINA *Fuchs. hist.* 167. — *Camer. epit.* 462. — *Matth. valgr.* 694, *ic.*

ELATINE DIOSCORIDIS *Lob. stirp. adv. nov.* 197, *ic.*

ELATINE I *Tabern. kræuterb. lib. II, p.* 413, *f.* 1.

ELATINE MAS FOLIO SUBROTUNDO *J. Bauh. hist. III, p.* 372, *f.* 1 (*mala*).

ELATINE FOLIO SUBROTUNDO *C. Bauh. pin.* 252.

LINARIA FOLIO HIRSUTO SUBROTUNDO, FLORE EXALBIDO-FLAVESCENTE *Moris. hist. pars II, p.* 503, *s. V.*

LINARIA SEGETUM NUMMULARIÆ FOLIO VILLOSO *Tourn.! inst.* 1, *p.* 169.

ANTIRRHINUM CAULE PROCUMBENTE, FOLIIS VILLOSIS OVATIS, IMIS CONJUGATIS, SUPERIORIBUS ALTERNIS *Hall. hist. n°* 341.

ANTIRRHINUM SPURIUM *Linn.! sp. pl. II, p.* 851. — *Roth fl. germ. II, p.* 62. — *Lam.* dict.*

enc. IV, p. 349. — *Willd. spec. pl. III, p.* 235. — *Brot. fl. lusit. I, p.* 188. — *Smith fl. brit. II, p.* 65. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Engl. bot. X, t.* 691. — *Fl. Dan. t.* 913. — *Stok. bot. mat. med. II, p.* 388. — *Ten. fl. nap. II, p.* 48. — *Labr. et Heg. ic. helv. V, tab. I.* — *Gaud.* fl. helv. III, p.* 148.

CYMBALARIA SPURIA *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 209.

ELATINE OVATA *Gray, brit. pl. II, p.* 321.

LINARIA LANIGERA *Hoffmsg. et Link, fl. port. I, p.* 231, *tab.* 34. (*excl. syn. Desf.*)

LINARIA SPURIA *Mill. dict. I, ed. VIII, n°* 15. — *DC.!* fl. fr. III, p.* 584. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 11. — *Dict. sc. nat. XXVI, p.* 497. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 791. — *Duby, bot. gall. I, p.* 334. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 160. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374. — *Desf. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 107. — *Ten. syllog. p.* 302.

β. DENTATA. — Foliis inferioribus et interdùm etiam superioribus dentatis; floribus majoribus; plantâ firmiori, suberectâ.

γ. MICROPHYLLA. — Foliis multò minoribus, subrotundis, lanosis.

†. Peloria. — *Comm. gotting. I, p.* 351, *t.* 15, *f.* 4. — *Stæhel. in act. helv. II, p.* 25, *t.* 4. — *Tab. nost. VIII.*

PLANTA pedalis et ultrà, pilis articulatis patentibusque vestita. — RAMI CAULIFORMES procumbentes, rariùs adscendentes vel erectiusculi, medio longitudinaliter striati, diffusi, ramulosi. — FOLIA inferiora 1-3-pollicaria, integerrima vel margine, supra basin, denticulis pluribus aucta, patentia, brevè petiolata; superiora multò minora, semper alterna, ferè sessilia. — PEDICELLI florum superiorum folio longiores, patentes suberective, pilosi, filiformes. — CALYCINA segmenta lata, basi subcordata, villosa. — COROLLA 4-5-lineas (adjecto calcare) longa. — CAPSULA pubescens, calyce tecta. — SEMINA ovoidea, compressiuscula; testâ foveolis exaratâ.

Hab. in Europæ ferè totius arvis ac segetibus frequens. — Var. β in Galliâ et Helvetiâ haud frequens. — Var. γ circa Monspelium (herb. Gay). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. Lorsque cette espèce croît dans les contrées méridionales de l'Europe, elle devient beaucoup plus velue, et ses feuilles sont souvent aussi plus petites. Cet état l'a fait confondre quelquefois avec la *Lin. lanigera*, dont elle se distingue cependant très bien par la forme de son calyce et par la grandeur de ses fleurs.

18. LINARIA ELATINE.

L. pilosa; foliis plerisque ovato-hastatis, apice mucronulatis, alternis, imis interdùm oppositis et sæpè denticulatis; pedicellis folio longioribus; calycis segmentis lanceolatis, acutissimis. — Corolla præcedentis, interdùm cærulescens.

Ἐλατίνη *Diosc. IV*, 40?

Elatine *Matth. valgr.* 647, *f.* 1. — *Camer. epit.* 754 (*ic. bona*).

Elatine altera *Ger. hist.* 625, *ic.* — *Lob. ic.* 470. — *Blakw. herb. t.* 170. — *Tabern. kræuterb. lib. II, p.* 413, *t.* 1091, *f.* 1.

Elatine folio acuminato *Park. theat.* 553, *ic.*

Elatine fœmina folio anguloso *J. Bauh. hist. III, p.* 372, *fr.* 2 (*mala*).

Elatine folio acuminato, in basi auriculato, flore luteo *C. Bauh. pin.* 253.

Linaria hirsuto folio acuminato in basi auriculato *Moris. hist. pars II, s. V. p.* 503. *t.* 14, *f.* 28.

Linaria segetum nummulariæ folio aurito et villoso flore luteo *Tourn.! inst. I, p.* 169.

Antirrhinum caule procumbente, foliis hastatis, imis conjugatis, superioribus alternis *Hall. hist. n°* 340.

Antirrhinum Elatine *Linn.! sp. pl. II, p.* 851. — *OEd. fl. dan. t.* 426. — *Bull. herb. t.* 245. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 349. — *Willd. spec. pl. III, p.* 234. — *Smith fl. brit. II, p.* 658. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Engl. bot. X, t.* 692. — *Stok. bot. mat. med. II, p.* 387. — *Wahlenb. fl. svec. I, p.* 392. — *Ten. fl. nap. II, p.* 48. — *Gaud.* fl. helv. III, p.* 147 (*non Sibth. herb.*).

Elatine hastata *Mœnch meth.* 524. — *Gray, brit. pl. II, p.* 321.

Cymbalaria Elatine *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 208.

Antirrhinum auriculatum *Lam. fl. fr. II, p.* 339.

Antirrhinum elatinoides *Ten. loc. cit.* (*excl. syn. Desf.*) (foliis inferioribus crenato-dentatis).

Linaria Elatine *Mill. dict. ed. VIII, n°* 16. — *Desf.!* fl. atl. II, p.* 37. — *DC.!* fl. fr. III, p.* 584. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 11. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. I, p.* 230. — *Pursh, fl. of north americ. II, p.* 421. — *De Buch, beschr. der canar. insl. p.* 170 *et* 193. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 790. — *Duby, bot. gall. I, p.* 334. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 159. — *Reichenb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 373. — *Ten. syllog. p.* 302.

Linaria commutata *Bernh. in Reichenb. pl. crit. IX, t.* 815, *ic.* 1101?

β. cærulea. — Floribus cæruleis, majoribus; foliis latioribus, sæpiùs dentatis.

Elatine folio acuminato flore cæruleo *C. Bauh. pin.* 253. — *Magn. bot.* 89.

Linaria segetum nummulariæ folio aurito et villoso, flore cæruleo *Tourn.! inst. p.* 169.

γ. Sieberi. — Villosissima; foliis minoribus, plerisque cordato-ovatis nec hastatis; calycinis segmentis angustioribus.

Linaria Elatine *Sieber!* (*herb. Gay*).

Linaria Sieberi *Reichenb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374.

δ HAMOSA. — Floribus pallidè cæruleis, majoribus, calcare hamoso; calycis segmentis sublinearibus. — Planta brevior, erectiuscula.

ANTIRRHINUM HAMOSUM *Passy! in herb. DC. et Mérat.*

†. Peloria. — *Hegets. in descr.* A. spurii *in ic. helv. V, n°* 1.

Præcedenti valdè affinis; sed facilè dignoscitur habitu graciliore, foliis plerisque hastatis (auriculis acutis) minoribus, et calycinis segmentis basi minimè cordatis.

Hab. inter Europæ totius segetes frequens; in arvis Tunetanis (Desf.); insulâ Madreâ (De Buch). In Americâ septentrionali vidit etiam speciem hanc cl. Pursh, sed indigenam hujus regionis eam non reputo; verosimiliter ex Europâ migravit. — Var. β in Ægypto (Oliv. in herb. Mus. Par.); Mauritaniâ (herb. Vaill.) — Var. δ ad insulæ Ischiæ rupes et in Calabriâ et Camariâ (Passy; herb. Mérat.). — Flor. totâ æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. La *Lin. commutata* Bernh., figurée dans les *Plantæ criticæ* de M. Reichenbach, ne me paraît être qu'une simple forme de l'*Elatine* à feuilles un peu plus allongées; elle croît dans l'île de Cherso d'après Bernhardi. A l'exception de la couleur des fleurs, qui est à peu près la même que celle du type, cette plante se rapproche beaucoup de notre variété δ.

19. LINARIA GRÆCA.

L. villoso-hirsuta; foliis inferioribus ovato-oblongis vel ovatis, oppositis, superioribus ovato-lanceolatis hastatis, alternis, brevissimè petiolatis; pedicellis capillaribus, folio multò longioribus; calycis segmentis linearibus, acutissimis, capsulam vix superantibus. — Corolla citrina; calcare arcuato, demùm recto, corollam paulò superante.

LINARIA ELATINE *d'Urv.! enum. p.* 74 (*non Mill.*).

ANTIRRHINUM GRÆCUM *Bory et Chaub.! fl. pelopon. n°* 796, *t.* 21.

RAMI CAULIFORMES elongati, graciles, primò suberecti, dein prostrati, subsimplices, pilis simplicibus albidis patentibusque vestiti. — FOLIA mucronulata, villosiuscula, 4-8 lineas longa, 3-5 lata; ima majora, pleraque mutica, in planta juniori ovata, ovato-oblonga vel interdùm subspathulata, apice rotundata, denticulis nonnullis margine aucta, demùm marcescentia et basi ramorum persistentia; summa lanceolato-hastata et sagittata, distantia, multò minora. — PEDICELLI rigidiusculi, erecto-patentes, apice flexi vel torti, glaberrimi. — CALYCINA SEGMENTA linearia, acutissima, margine subscariosa, pilosa. — COROLLA 4-5 lineas (excepto calcare) longa, brevissimè pubescens; calcare acutissimo basi ampliato. — CAPSULA parvula glabra, calyce ferè tecta. — SEMINA irregulariter ovoideo-compressa; testâ granuloso-tuberculatâ, fuscâ.

Hab. in Archipelago; in Peloponneso, prope *Modon*, *Scardamona* et *Chimose* (Bory.); in campis incultis insulæ Leri (d'Urv.); in insulis Stœchadibus (herb. Mérat); Corsicâ (Serafino, in herb. Gay); Sardiniâ (Ph. Thom. in herb. Gay). — Flor. vere et æstate. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce est souvent confondue avec la *Lin. Elatine:* elle s'en distingue cependant aisément par la forme des segmens de son calice et de ses feuilles supérieures, par la grandeur de ses fleurs, et surtout par la structure de ses graines, dont le test est surmonté de petits tubercules, et non point irrégulièrement alvéolé, comme celui de l'*Elatine*. Elle se rapproche beaucoup aussi de la *Lin. cirrosa*, dont elle diffère par ses feuilles moins allongées et très brièvement pétiolées, par la longueur des segmens du calice et par sa corolle, cinq ou six fois plus grande. Le port de cette plante est souvent très différent, dans son premier âge, de ce qu'il est dans un âge plus avancé.

La *Lin. Elatine* de la *Flora græca* doit vraisemblablement être rapportée ici; je n'ai pu m'assurer de la chose, n'ayant pas eu l'occasion de consulter la partie de cet ouvrage où cette espèce est décrite. Il existe dans l'herbier de Sibthorp un échantillon de notre *Græca* sous le nom d'*Elatine*.

20. LINARIA CIRROSA.

L. pilosa, gracillima; foliis lanceolatis et lineari-lanceolatis, hastatis, alternis, petiolatis, pedicellis folio longioribus, passìm cirrescentibus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutis, capsulâ brevioribus. — Corolla parvula, cærulescens; palato albido, punctis purpureis notato; calcare subrecto, corollâ breviori.

Linaria supina villosa, folio sagittato *Till. pis. t.* 32, *f.* 2.

Antirrhinum cirrhosum *Linn.! mant.* 249. — *Jacq.* hort. vind. t.* 82. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 350. — *Willd. spec. pl. III, p.* 236. — *Smith et Sibth.! prodr. I, p.* 430. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Ten. fl. nap. II, p.* 49.

Elatine tenuis *Mœnch meth. suppl. p.* 171.

Linaria cirrhosa *Willd. enum. pl. hort. berol. p.* 689. — *DC.!* fl. fr. V, p.* 407. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 10. — *Duby, bot. gall. I, p.* 334. — *Desf. cat. hort. par. ed. III, p.* 107. — *Ten. syllog. p.* 302.

Plantula elegans, pedalis et ultrà, habitu gracillimo. — Rami cauliformes prostrati, variè flexi, sæpiùs pilis simplicibus patentibusque muniti. — Folia omnia alterna, hastata vel interdùm sagittata, acutissima, petiolata; petiolis dimidiam limbi partem æquantibus. — Pedicelli capillacei, glaberrimi, cirrorum vicem explentes, folio duplò longiores. — Calyx minimus; segmentis pilosis, margine scariosis, acutissimis. — Corolla lineam vel sesquilineam (excepto calcare) longa; calcare tubum subæquante, gracili. — Capsula calyce longior, pubescens. — Semina minuta, ovato-truncata; testâ nigrâ, tuberculis instructâ.

Hab. in Galliæ australis arvis Telonensibus (d'Urv.); in Camariâ (Petit, in herb. Gay); insulâ Stœchadum, gallicè dictâ *du Levant* (Req.); in arvis Corsicæ, prope

Ajaccio et in montosis circa *Bola* (Ph. Thom.; Fauché); ad insulæ Ischiæ sepes (Ten.); in Cretâ (Sibth.); in Ægypto (Linn.). — Flor. junio-augusto. ⊙ — Vid. viv.

21. LINARIA ALSINÆFOLIA.

L. foliis integerrimis, pubescentibus, inferioribus ovatis, oppositis, longè petiolatis, superioribus ovato-cordatis, mucronatis, petiolatis; pedicellis petiolo brevioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutissimis, margine membranaceis. — Corolla parvula, lutea; calcare recto.

Antirrhinum alsinæfolium *Viv. fl. cors. spec. nov.* 10. *Ejusd. add. fl. ital. frag. in fl. libyc. p.* 67.

Linaria alsinæfolia *Spreng. syst. veg. II, p.* 792.

Herba glandulis stipitatis brevissimis et albescentibus tota obducta. — Rami cauliformes pedales et ultrà, suberecti, ramulosi; ramulis gracilibus, erecto-patentibus, ferè virgatis. — Folia inferiora pollicaria, patentia, petiolo limbum subæquante; superiora et ramulorum multò minora, breviter cordata, erecto-patentia, petiolo limbum vix superante; omnia crassiuscula, pubescentia, ciliata. — Pedicelli apice paululùm inflexi. — Calycis segmenta villosa, ciliata, nervo medio prominente notata. — Corolla 3-4 lineas (adjecto calcare gracili et acuto) longa. — Capsula calyce tecta, glabriuscula. — Semina minutissima, subrotunda; testâ fuscâ, granuloso-tuberculatâ.

Hab. in parvis insulis inter Corsicam et Sardiniam, et in littore boreali-occidentali Sardiniæ (Viv.); in deserto prope Mare Rubrum (Acerbi). ⊙ — Vid. sicc. in herb. DC.

22. LINARIA ÆGYPTIACA.

L. suffruticosa, pubescens; foliis alternis, ovatis, plerisque tricuspidatis, petiolatis; pedicellis apice flexis, demùm in spinas abeuntibus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutis. — Corolla parva, flavescens; calcare cæruleo, hamoso.

Ἐλξίνη *Diosc. ex Sibth.*

Antirrhinum Ægyptiacum foliis ovatis, glabris, subdentatis *Forsk. descr. p.* 112.

Linaria Memphitica pumila, hastato folio tricuspidi, flore luteo (*Lipp.*) *herb. Tourn.!*

Antirrhinum Ægyptiacum *Linn.! syst. veget. p.* 464. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 350. — *Willd. spec. pl. III, p.* 256. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155.

Linaria Ægyptiaca *Dum. Cours. bot. cult. ed. I, t. II, p.* 92. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 11. — *Delil.*! fl. ægypt. p.* 95, *t.* 32. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 796.

Antirrhinum spinescens *Viv.* fl. libyc. p.* 22, *t.* 27, *f.* 2.

Linaria spinescens *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

Caulis primo anno ad collum reductus et ramos cauliformes plures emittens, dein

sub caudicis formâ supra terram paulò evolutus, tortuosus, cortice rimoso ac flavescente obtectus. — Rami cauliformes 1-3-pedales, simplices (juniores ramulosi), teretes, pilis brevissimis simplicibus pubescentes. — Folia petiolata, alterna, erecto-patentia, acutiuscula, tricuspidata vel supra basin 2-3 denticulis inæqualibus utrinquè aucta, subpubescentia, glauca, 2-3 lineas longa, 1-3 lata, in plantâ annuâ multò majora longiùsque petiolata. — Pedicelli horizontales, primo anno folio sæpè breviores, dein duplò longiores, pubescentes, apice geniculati, fructu excusso per æstatem ut spinæ rigescentes. — Calyx pubescens, capsulâ longior. — Corolla 4-5 lineas (adjecto calcare) longa; palato maculis fusco-purpureis notato, hirsuto; calcare conico, gracili, basi sæpiùs valdè arcuato, corollæ ferè longitudine. — Capsula pubescens, parvula, calyce tecta. — Semina pauca, minima; testâ granuloso-tuberculatâ.

« Planta hæc, primo anno herbacea, annis sequentibus facie et habitu valdè diversa fit, caule basi frutescente..... Nonnunquàm capsula unilocularis et monosperma invenitur loculi et seminum abortu. » (Delil. loc. cit.)

Hab. in aridis Ægypti, prope *le Kaire* (Delil.; Oliv.; Labill. in herb. DC.); in montibus Cyrenaicis (Viv.). — Flor. junio-augusto. ♄ — Vid. sicc.

Obs. J'ai réuni l'*Ant. spinescens* de M. Viviani à la *Lin. Ægyptiaca* de M. Delile, et je n'ai aucun doute sur l'identité parfaite de ces deux plantes, car je n'ai retrouvé sur les échantillons de M. Delile aucun des caractères qu'indique l'auteur de la Flore de Libye comme établissant une différence entre son espèce et la *Lin. Ægyptiaca.* On est exposé à faire des descriptions bien différentes de cette espèce, suivant l'âge auquel on la trouve : il en est de même de plusieurs des plantes de cette section.

23. LINARIA FRUTICOSA.

L. caule suffruticoso, villoso, ramoso; foliis alternis, petiolatis, ovato-oblongis, subacutis, pubescentibus, basi raró uni- vel bi-dentatis, superioribus integerrimis; pedicellis folio brevioribus, erectis; calycis segmentis angustis, acutis. — Corolla flava; calcare recto vel arcuato.

Linaria fruticosa *Desf.*! fl. atl. II, p.* 39, *t.* 133 — *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

Antirrhinum fruticosum *Willd. spec. pl. III, p.* 237. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 20. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155.

Suffrutex pedalis. — Caulis brevis (nisi *caudicem* maveris) lignosus, tortuosus, valdè incrassatus. — Rami alterni, teretes, erecti, villosi. — Folia ovata vel ovato-oblonga, acutiuscula seu obtusa, 3-4 lineas longa, 1-3 lata, brevè petiolata. — Pe-

dicelli brevissimi, erecti vel erecto-patentes, glabri. — Calycis segmenta linearia, pubescentia, capsulam superantia. — Corolla 5-6 lineas (adjecto calcare) longa; labio superiori emarginato, subbilobo, lobis reflexis; inferiori patente, lobo intermedio parvulo; calcare longitudine corollæ. — Capsula pubescens, polysperma. — Semina minuta; testâ tuberculis instructâ.

Hab. in Barbariæ montibus calcareis, prope *Cafsam* (Desf.) ♄ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce, assez voisine de la précédente, en diffère par la brièveté de ses pédicelles, la forme de ses feuilles, la forme et la grandeur de ses fleurs.

§. II. *Capsula ovata, duabus valvulis oblongis apice dehiscens.*

24. LINARIA ROYLEI.

L. glabriuscula; caudice crasso; ramis cauliformibus elongatis, lignescentibus; foliis alternis, petiolatis, triangulari-hastatis, glaberrimis; pedicellis rigidis, petiolo longioribus; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutissimis, margine membranaceis. — Corolla lutea; labio superiori abbreviato; calcare brevi, arcuato.

Linaria hastata *Royle! herb. ind.*

Caudex nodosus, tortuosus; cortice lutescente. — Rami cauliformes pedales et ultrà, elongati, teretes, erecti vel adscendentes, pube brevi obducti. — Folia ovato-hastata vel triangulari-hastata, petiolata; petiolis limbo paulò brevioribus, erecto-patentibus, limbo excusso tandem ut spinæ rigescentibus, basi incrassatis, glabris; limbo 4-5 lineas longo, 2-3 lato, crassiusculo, glabro, mucrone acuto apice instructo. — Pedicelli glaberrimi, apice flexi, demùm, ut et petioli, spinescentes. — Calyx glaber; segmentis acuminatis, capsulâ longioribus. — Corolla pubescens, 4-5 lineas (adjecto calcare) longa; lobis labii superioris brevibus, ellipticis; labii inferioris longioribus, rotundatis, intermedio apice subtruncato; calcare tubo breviori. — Capsula glabra, sub lente rugosa. — Semina minima, ferè sphærica; testâ nigrâ, tenuissimè tuberculatâ.

Hab. in provinciâ *Delhi* Indiæ, alt. 800 ped. (Royle). ♄ — Vid. sicc.

25. LINARIA HETEROPHYLLA.

L. suffruticosa; ramis cauliformibus gracilibus, glabris; foliis petiolatis, inferioribus oblongo-hastatis, superioribus lineari-lanceolatis et linearibus, nunc hastatis sagittatisve, nunc integerrimis; pedicellis folio longioribus; calycis segmentis sublanceolatis, acutis. — Corolla lutea; palato lanato; calcare recto.

ANTIRRHINUM HETEROPHYLLUM *Willd. sp. pl. III, p.* 234. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 20.

ANTIRRHINUM SAGITTATUM *Poir. loc. cit.*

LINARIA HETEROPHYLLA *Spreng. syst. veget. II, p.* 790 (*non Desf.*). — ? *Webb et Berthelot! fl. canar. ined. ic.*

SUFFRUTEX caudice tortuoso et lignoso donatus. — RAMI CAULIFORMES lignescentes, teretes, 1-2-pedales, longitudinaliter striati. — FOLIA inferiora sæpè opposita, 8-14 lineas longa, 3-4 lata; superiora angustiora, mucrone reflexo apice instructa; omnia petiolo brevi filiformique suffulta, supernè glabra, dorso subpubescentia. — PEDICELLI ferè horizontales, teretes, infra calycem geniculati. — COROLLA ampla, 5-6 lineas (excepto calcare) longa; labio superiori subinflexo, lobis ovato-truncatis, brevibus; labio inferiori patente, lobis lateralibus rotundatis et obliquis, intermedio-minori, obovato; palato valdè barbato; calcare corollam subæquante. — CAPSULA rugosa, calyce tecta. — SEMINA ovoidea; testâ granuloso-tuberculatâ.

Hab. prope *Mogador* (Brouss.); in insulis Canariis (Berthelot). ♄ — Vid. sicc.

Obs. Willdenow, et plusieurs auteurs après lui, ont considéré cette espèce comme annuelle : l'erreur vient sans doute de ce qu'ils n'en ont vu que les rameaux supérieurs, ou de ce qu'ils l'ont décrite dans sa première année. MM. Webb et Berthelot l'ont figurée dans leur Flore des Canaries, encore inédite, mais j'ignore s'ils l'ont aussi appelée du nom d'*heterophylla*.

26. LINARIA SPARTIOIDES.

L. suffruticosa, glabra; ramis cauliformibus basi aphyllis, virgatis; foliis lineari-lanceolatis vel linearibus, integerrimis, alternis, inferioribus petiolatis, superioribus subsessilibus; pedicellis folio longioribus; calycis segmentis sublanceolatis, acutissimis. — Corolla lutea; calcare adscendente.

LINARIA SCOPARIA *Brouss.! in herb. DC.* — *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

LINARIA SPARTIOIDES *Brouss. ex de Buch, beschreib. der canar. insl. p.* 163. — ? *Webb et Berthelot! fl. canar. ined. ic.*

PLANTA pedalis bipedalisve. — RADIX simplex, tortuosa, albida, lignescens. — CAULIS brevis (nisi caudicem dicas) erectus, ramos multos emittens procumbentes, alternos, elongatos, lignescentes, striatos, ramulosos. — FOLIA præsertìm parte ramorum superiori insidentia, pleraque angustissima, distantia, acuta, mucronulata, 6-12 lineas longa, in petiolum filiformem attenuata. — FLORES in axillis foliorum racemum laxum efformantes. — PEDICELLI filiformes, firmi, albidi, subhorizontales, apice flexi. — CALYCINA SEGMENTA membranacea, nervo medio prominente notata, capsulam vix superantia. — COROLLA magnitudine *Lin. Græcæ,* pubescens; palato lanâ flavâ densâ

tecto. — Capsula ovato-globosa, rugulosa, glabra. — Semina ovoidea; testâ fuscâ, tuberculis parvulis instructâ.

Hab. in rupibus siccis maritimis Teneriffæ et Canariæ (Brouss.; Berthel.); circa *Boranco S.-Andrea*, et prope *Puerto los Christianos* (de Buch); super collem gallicè dictam *les Mamelles*, in peninsulâ Promontorii Viridis (Perrottet). — Flor. martio et aprili. ♄ — Vid. sicc. in herb. DC. et Perrottet.

Obs. Cette espèce croît ordinairement au milieu des scories des volcans éteints. Il paraît que Broussonnet lui a donné deux noms différens : j'ai adopté celui qu'a choisi M. de Buch, parce qu'il rend fort bien raison du port de la plante.

Sectio III. — *LINARIASTRUM.*

Linariastri maxima pars *Duby bot. gall. I, p.* 344.

Folia sessilia, alterna seu verticillata, rariùs opposita, penninervia, integerrima, sæpissimè glauca. Flores terminales, racemosi, spicato-racemosi vel interdùm subcapitati: palatum ad faucem corollæ prominens. Capsula 4-10 *valvulis seu dentibus apice dehiscens. Semina angulosa vel discoidea margine membranaceo ad hilum emarginato cincta.*

§. I. *Folia dilatata (ovata, lanceolata vel oblonga), verticillata seu alterna; flores racemosi aut spicato-racemosi; corolla ultra* 3 *lineas (adjecto calcare) longa.*

a. Folia sæpiùs quaterna; flores plerique verticillati.

27. LINARIA TRIORNITHOPHORA.

L. ramis cauliformibus erectis, apice decumbentibus; foliis lanceolatis, acutis, glaberrimis; floribus sæpè ternis et quaternis. — Corolla pallidè violacea vel purpurea, maxima; calcare recto, corollam æquante.

Linaria Americana maxima purpureo flore *Ray, hist.* 1884. — *Herm. lugdb.* 376, *t.* 377.

Linaria flore purpureo Americana *Riv. monop. irr.* 84 (*ic bona.*)

Linaria maxima Lusitanica quæ Antirrhinum triornithophorum Grislei *Tourn.! herb.*

Linaria latissimo folio Lusitanica *Hort. reg. par.* — *Tourn.! inst. I, p.* 169.

Antirrhinum foliis quaternis lanceolatis caule ramosissimo *Linn. hort. cliff. p.* 324, *n°* 6.

Antirrhinum triornithophorum *Linn.! sp. pl. II, p.* 852. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 350. — *Willd. sp. pl. III, p.* 228. — *Vent.*! malm. p.* 11, *ic.* — *Brot. fl. lusit. I, p.* 198. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Bot. Mag.* 525. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793.

Linaria Lusitanica *Mill. dict. ed. VIII, n°* 3 (*non Brot.*)

Linaria triornithophora *Willd. enum. pl. hort. berol. p.* 639. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. p.* 244. — *Desf. cat. hort. par. ed. III, p.* 107.

Planta speciosa 3-4-pedalis et ultrà. — Rami cauliformes, basi lignescentes, ramulosi, glabri, glaucescentes; ramulis erecto-patentibus, 3-4 verticillatis,

— FOLIA quaterna, rariùs terna et quina, lanceolata seu oblongo-lanceolata, patentia, 2-3-pollicaria, subtùs glauca, margine purpurascentia. — BRACTEÆ foliis similes sed multò minores, pedicellis breviores. — CALYCIS segmenta sublanceolata, acutissima, glabra, apice purpureo tincta, capsulam superantia. — COROLLA (adjecto calcare) pollicaris vel sesquipollicaris; tubo inflato ac striato; labio superiori erecto; inferiori patente, lobo intermedio lateralibus minore, emarginato; palato purpureo; calcare pallidè violaceo, corollam subæquante. — CAPSULA ovato-globosa, 8 dentibus apice dehiscens. — SEMINA discoidea, orbiculata, margine tenui cincta; testâ fuscâ.

Hab. in Americâ mediâ (Vent.); in locis montosis, glareosis et humidis Lusitaniæ, præsertìm in provinciâ *Minho* (Hoffmsg. et Link). ♃ — Vid. viv. cult.

Obs. Cette espèce, si distincte de ses congénères, est-elle vraiment originaire de l'Amérique? M. Link pense qu'elle y a été transportée du Portugal sa véritable patrie, comme la *Scilla Peruviana* et beaucoup d'autres plantes.

b. Folia aut omnia terna, aut ima tantùm terna vel opposita cæteraque alterna; flores alterni.

(*Lin. triphylla, hirta, thymifolia, etc.*)

28. LINARIA LATIFOLIA.

L. glabra; ramis cauliformibus erectis, subsimplicibus, virgatis; foliis lato-lanceolatis, inferioribus ternis, superioribus alternis; floribus longè spicato-racemosis; calycis segmentis lineari-lanceolatis, capsulam superantibus. — Corolla lutea; calcare recto vel subarcuato, longitudine corollæ.

LINARIA LATIFOLIA *Desf.!* fl. atl. II, p. 40, tab. 134. — Spreng. syst. veget. II, p. 791.*
ANTIRRHINUM LATIFOLIUM *Willd. sp. pl. III, p. 238. — Pers. syn. pl. II, p. 155. — Poir. dict. enc. suppl. IV, p. 20.*

RAMI CAULIFORMES 1-plures, glaberrimi, medullosi dein fistulosi, ramulis perpaucis instructi. — FOLIA subamplexicaulia, acuta, 1 ½-3 pollices longa, 6-10 lineas lata, erectiuscula, glaucescentia. — FLORES brevissimè pedicellati, conferti, racemum spiciformem pulchrum efformantes. — BRACTEÆ lineari-lanceolatæ, acutæ, patentes. — CALYX amplus; segmentis capsulâ duplò longioribus, acutissimis. — COROLLA magnitudine ferè *Lin. vulgaris;* labio superiori erecto, lobis oblongis, obtusis, dorso invicem subapplicatis; labio inferiori abbreviato, lobis truncatis, intermedio multò minori, suberecto. — CAPSULÆ in racemum elongatum dispositæ, ovato-rotundæ,

glabræ, apice emarginatæ, 6 valvulis dehiscentes. — SEMINA discoidea, margine membranaceo et inflexo cincta.

Hab. inter segetes Barbariæ, prope *Mascar* et *Tlemsen* (Desf.). ⊙ — Vid. sicc.

29. LINARIA HIRTA.

L. villosa, erecta; foliis ovato-ellipticis, subacutis, imis tantùm ternis vel oppositis, cæteris alternis; floribus confertis; calycis segmentis ovato-oblongis, obtusis, superiori majore. — Corolla lutea, speciosa, striis virentibus notata; palato fulvo; calcare recto, corollam subæquante.

ANTIRRHINUM HIRTUM *Linn.! syst. plant. p.* 446. *Ejusd. sp. pl. II, p.* 857. — *Jacq.* misc. II, p.* 334. *Ejusd. ic. rar. I, p.* 12, *t.* 117. — *Willd. sp. pl. III, p.* 252. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. p.* 246.

LINARIA VILLOSA *Mill. dict. ed. VIII, n°* 10. (*non DC.*)

LINARIA HIRTA *Mœnch meth. suppl. p.* 170. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793. — *Desf. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 108.

ANTIRRHINUM VISCOSUM *Bot. mag.* 568. (*excl. syn. Linn.*)

LINARIA SEMI-GLABRA *Saltzm.! exs. in herb. DC.* (foliis glabriusculis.)

PLANTA 6-15 pollices alta, pilis brevissimis et glanduloso-viscosis obsita. — RAMUS CAULIFORMIS sæpiùs unicus, simplex, striatus, medullosus, erectus vel interdùm adscendens. — FOLIA semi-amplexicaulia, crassiuscula, 1-2 pollices longa, 3-6 lineas lata, in plantâ juniori minora et sæpè omnia alterna. — FLORES spicato-racemosi, « odori » (Jacq.); racemo post anthesin valdè elongato. — BRACTEÆ ovatæ, calcare depressæ, calyce paulò longiores. — PEDICELLI brevissimi, erecti. — COROLLA 9-14 lineas (adjecto calcare) longa; labio superiori amplo, lobis ovato-oblongis, obtusis; labio inferiori breviori, lobo intermedio lateralibus triplò minori. — CAPSULA ovata, calyce tecta, 6 valvulis apice dehiscens. — SEMINA compressa subdiscoidea, obscurè triquetra; testâ griseâ, scrobiculatâ.

Hab. in Hispaniâ (Jacq.); prope Matritum (Dufour); circa *Malaga* (Saltzm.); in arvis cultis Lusitaniæ, inter *Serpa* et *la Guadiana* (Link). ⊙ — Vid. sicc.

Obs. L'*Ant. viscosum* L., réuni par erreur à cette espèce dans le *Botanical Magazine*, est une plante entièrement différente.

30. LINARIA CAVANILLESII.

L. villosa, erecta; foliis ovatis, subpetiolatis, plerisque ternis; floribus confertis; calycinis segmentis oblongis, basi contractis, superiori longiore. — Corolla ferè præcedentis, dilutè lutea; calcare subincurvo; labio superiori albicante, lineis fuscis notato.

Linaria Hispanica trifolia latifolia villosa *Tourn.! inst. p.* 169.

Antirrhinum triphyllum *Cav.! ic. II, p.* 61, *tab.* 179 (*excl. syn. omn.*).

Rami cauliformes pedales, erecti vel adscendentes, teretes, supernè ramulosi pilis capitatis brevibus uti tota planta vestiti. — Folia semipollicaria et ultrà, basi attenuata quasi brevissimè petiolata, trinervia, obtusiuscula; summa ferè orbicularia. — Flores in racemum speciformem et confertum digesti. — Bracteæ spathulatæ vel sublanceolatæ, pedicello longiores, pubescentes. — Pedicelli erecti, breves, villosi. — Corolla formam præcedentis æmulans. — Capsula ovato-globosa, pubescens, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina compressa, subtriquetra, margine brevissimo cincta; testâ scrobiculatâ, griseâ.

Hab. in Hispaniâ; in umbrosis montium *de la Cova alta*, prope *Albaydam* et *Palomera*, in Ayoræ ditione (Cav.). — Flor. ab aprili ad junium. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce, voisine de la précédente, a été souvent confondue avec l'*Ant. triphyllum* L. dont elle diffère par sa villosité, par la forme et là couleur de ses fleurs, et par la structure de ses graines.

31. LINARIA TRIPHYLLA.

L. glaberrima, glauca, erecta vel adscendens; foliis ovatis et ellipticis, plerisque ternis; floribus densè spicato-racemosis; calycis segmentis oblongis vel ovato-lanceolatis, obtusis, capsulâ brevioribus. — Corolla tricolor, cæruleo albo et luteo variegata, vel rariùs tota cærulea; calcare arcuato, longitudine ferè corollæ.

Linaria Valentina *Clus. hispan.* 351, *ic.* — *Lob. ic.* 408. *Ejusd. observ.* 223, *ic.* — *Ger. hist.* 551, *ic.* — *Park. theat.* 459, *ic.*

Linaria Hispanica *Clus. hist. I, p.* 320, *ic.*

Linaria trifolia *J. Bauh. hist. III, p.* 458.

Linaria triphylla minor lutea *C. Bauh. pin.* 212. — *Tourn.! inst. p.* 169.

Linaria sicula latifolia triphylla *Bocc.! pl. rar. sicc. p.* 44, *t.* 22. — *Moris. hist. I, pars II, sect. V, tab.* 12, *f.* 2. — *Cup. hort. cath. p.* 114. *Ejusd. pamph. sic. II, tab.* 57.

Linaria triphylla major, floribus parvis, pallescentibus, rictu aureo calcare subcæruleo donatis *Pluck. tab.* 96, *f.* 4. — *Sabb. hort. rom. III, tab.* 4.

Antirrhinum triphyllum *Linn.! sp. pl. II, p.* 852. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 350. *Ejusd. fl. fr. II, p.* 344. — *Willd. sp. pl. III, p.* 237. — *Gærtn. fruct. I, p.* 249, *t.* 53. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Viv. fl. libyc. p.* 33. — *Ten. fl. nap. II, p.* 49.

Linaria triphylla *Mill. dict. ed. VIII, n°* 2. — *Desf.!* fl. atl. II, p.* 40. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 585. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 791. — *Duby, bot. gall. I, p.* 344. — *Ten. syllog. p.* 303.

Antirrhinum neglectum *Spreng. neu. entdeck. III, p.* 160.

Linaria neglecta *Clarke et Guss.*! pl. sic. rar. p.* 249. *Ejusd. ic. fl. sic. tab.* 305, *f.* 1. — *Ten. syllog. p.* 303.

Linaria glabrata *Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et spec. II, p.* 362.

Antirrhinum tricolor *Hortul. (non Pourr.)*

β. cærulea. — Corollis ferè omninò cæruleis; foliis angustioribus; plantâ graciliore.

Linaria triphyllos cærulea *C. Bauh. pin.* 212. — *Tourn. inst.* 169. — *Moris. hist. s. V. t.* 12. *f.* 23.

Linaria neglecta var. β *Guss. ic. fl. sic. tab.* 305, *f.* 2.

†. Peloria *Rœm. arch. bot. I, st. I, p.* 125.

Planta 1-2-pedalis. — Rami cauliformes 1-plures, medullosi, glaucescentes, nunc erecti, nunc adscendentes, ramulosi; ramulis oppositis vel alternis, erecto-patentibus. — Folia inferiora ovata, obtusa vel interdùm acutiuscula, pollicem longa, 6-8 lineas lata, terna, verticillis longitudine ferè folii distantibus; superiora minora, ovato-oblonga seu elliptica, utrinquè attenuata, terna, opposita vel alterna. — Flores conferti, pedicellis erectis et calyce brevioribus suffulti. — Calycis segmentum superius cæteris paulò majus. — Corolla 5-7 lineas (adjecto calcare) longa; labio superiori erecto, ampliusculo, pallidè purpureo-cæruleo; inferiori minore, albescente; palato flavo; calcare cæruleo vel violaceo, acuto. — Capsula subovata, utrinquè valdè sulcata, glabra, calyce longior, 6 valvulis apice dehiscens. — Semina prismatica, subtriquetra, angulata; testâ fuscâ, reticulato-excavatâ.

Hab. in montibus Hyblæis, circa Syracusas (Bocc.; Linn.); in Italiæ collibus aridis et inter segetes Calabriæ orientalis et Dauniæ, *Tavoliere*, *Manfredonia*, *Bari*, etc. (Guss.; Ten.); in Hispaniæ montibus umbrosis Valentinis (Clus; Linn.); in Barbariâ (Desf.); « Ex boreali Africano littore per Siciliam et Corsicam et Italiam meridionalem, Hispaniam et Galliam austro-occiduam progreditur; at neque Liguriam

neque Latii oras attingit » (Viv.). In Peruviæ cultis prope urbem *Quito*, legerunt etiam hanc pulchram speciem cl. Humboldt et Bonpland, vigentem alt. 1490 hexap.; eam verò minimè in Americâ indigenam reputo; verosimiliter ex Europâ migravit. ⊙ — Vid. viv. cult.

32. LINARIA VIRGATA.

L. glabra, glaucescens; ramis cauliformibus erectis, simplicibus, virgatis; foliis inferioribus ovatis, ternis, superioribus ovato-lanceolatis, plerisque alternis; floribus spicato-racemosis; calycis segmentis linearibus, acutissimis, capsulam superantibus. — Corolla azurea, calcare recto eâ duplò longiore.

Linaria triphylla exigua, calcare prælongo *Schaw spec. n°* 377.

Antirrhinum virgatum *Poir.! itin. II, p.* 192. — *Lam. illust. tab.* 531, *f.* 4. *Ejusd. dict. enc. IV, p.* 356. — *Willd. sp. pl. III, p.* 238. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155. — *Viv. fl. libyc. p.* 33.

Linaria virgata *Desf.*! fl. atl. II, p.* 41, *t.* 135. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 792.

Rami cauliformes plures, erecti vel interdùm decumbentes, medullosi, glaberrimi, 8-15-pollicares, simplices aut ramulis perpaucis nonnunquàm donati. — Folia glaberrima, acuta, mucronulata, 5-9 lineas longa, 3-4 lata, erecta; summa ferè lineari-lanceolata. — Flores conferti, in racemum spiciformem ac elongatum digesti; racemo per æstivationem, ob calyces et bracteas patentes, hirsuto. — Bracteæ angustissimæ, acutæ, demùm reflexæ, pedicellis duplò triplòve longiores. — Pedicelli breves, erecti, post anthesin incrassati nec elongati. — Corollæ labium superius valdè elongatum, erectum, profundè partitum, lobis angustis; calcar subulatum, prælongum. — Capsula ovato-rotunda, calyce tecta, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina subtriquetra, angulosa; testâ fuscâ, scrobiculatâ.

Hab. in Numidiâ (Poir.); inter segetes Algeriæ (Desf.); in arvis prope Tripolim et Leptim magnam (Viv.). — Flor. vere. ⊙ — Vid. sicc.

33. LINARIA REFLEXA.

L. glabra, procumbens; foliis ovatis, acutis, glaucis, inferioribus ternis, superioribus alternis; floribus laxè racemosis; pedicellis folio longioribus, post anthesin reflexis; calycis segmentis sublanceolatis, acutis. — Corolla pallidè cærulea (rariùs alba); palato flavo; calcare recto, corollâ duplò triplòve longiore.

Linaria triphyllos folio rotundo acuminato *Tourn.! herb.*

Linaria pusilla procumbens latifolia, flore pallido rictu aureo *Ray. hist.* 755.

ANTIRRHINUM REFLEXUM *Linn.! syst. veget. p.* 557. *Ejusd. sp. pl. II, p.* 857. — *Allion. misc. taur. I, p.* 88, *et II, p.* 205, *tab.* 1. — *Vahl, symb. II, p.* 67. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 359. — *Willd. sp. pl. III, p.* 256. — *Smith et Sibth.! prodr. I, p.* 433. — *Smith flor. græc. t.* 593. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Ten. fl. nap. II, p.* 49.

ANTIRRHINUM PROSTRATUM *Cyrill.! in herb. Moric.*

LINARIA REFLEXA *Desf*! fl. atl. II, p.* 42. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 585. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 791. — *Duby, bot. gall. I, p.* 344. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 162. — *Ten. syllog. p.* 303.

LINARIA RHEGINA *Spreng. syst. veget. II, p.* 792.

* *Flore albo : Ph. Thomas! in herb. Gay.*

β. PUMILA. — Planta pusilla, vix 3-pollicaris; foliis parvulis, ovatis, acutis, crassiusculis. (*Herb. syr. Labill.! nunc Deless.*)

RAMI CAULIFORMES crebri, graciles, procumbentes, subsimplices, 6-14 pollices alti. — FOLIA inferiora pleraque terna (verticillis distantibus), ovata vel oblongo-ovata, basi attenuata, glaberrima, 6-8 lineas longa, 3-5 lata; floralia minora, mucronulata, alterna. — FLORES in axillis foliorum superiorum longè pedicellati, racemum laxum efficientes. — PEDICELLI floriferi erecto-patentes, folio duplò triplòve longiores; fructiferi reflexi, flexuosi. — CALYCIS segmenta primò linearia acuta, dein per maturationem fructûs ampliata, sublanceolata. — COROLLÆ labium superius erectum, elongatum; calcar subulatum, acutissimum. — CAPSULA globosa, 6 valvulis usque ad basin ejus demùm productis dehiscens. — SEMINA subreniformia; testâ fuscâ, foveolis minimis excavatâ.

Hab. in arvis Corsicæ, prope *San-Fiorenzo* (Vahl; All.); in Siciliâ, circa Messanam (Cyrill.; Janin); Sardiniâ (Bonjean); Italiâ meridionali : *Manfredonia, Bari, Ginosa, Reggio* (Ten.; L. Thom.); copiosè in arvis Tuneti (Vahl; Desf.). — Var. β in Syriæ arvis (Labill.). — * *Flore albo :* in Sardiniâ, prope *Cagliari* (Ph. Thom.). — Flor. majo et julio. ⊙ — Vid. viv. cult.

34. LINARIA PEDUNCULATA.

L. glaberrima, adscendens, foliis inferioribus ovato-lanceolatis, obtusis, ternis et oppositis, superioribus mediisque oblongis, alternis; floribus longè pedicellatis, pedicellis post anthesin firmis nec reflexis; calycis segmentis lineari-oblongis, obtusis, capsulâ brevioribus. — Corolla azurea; palato flavo; calcare recto, corollâ breviore.

ANTIRRHINUM PEDUNCULATUM *Linn.! sp. pl. II, p.* 857. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 363. — *Willd. sp. pl. III, p.* 256. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 24.

LINARIA TRANSTAGAÑA *Spreng. syst. veget. II, p.* 792 (*excl. syn. Link.*).

LINARIA PEDUNCULATA *Spreng. loc. cit. p.* 797.

ANTIRRHINUM SPARTEUM *Saltzm.! exs. in herb. DC. et Gay.* (*non Linn.*)

RADIX simplex, elongata, lignescens, fibrillosa; fibrillis longissimis. — RAMI CAULIFORMES plures, basi lignescentes sæpèque foliorum lapsu aphylli, supernè ramulosi, plus minùs flexuosi, glaberrimi, 4-10 pollices alti. — RAMULI juniores foliosi, decumbentes, numerosi. — FOLIA 3-4 lineas longa, 2-3 lata, crassiuscula, basi attenuata, patentia vel paulò deflexa; in ramulis junioribus ut et in sterilibus longiora, oblonga vel lineari-oblonga, approximata, ferè omnia alterna, erecto-patentia, *Polygonum aviculare* referentia. — FLORES ad summitates ramulorum laxi; pedicellis corollâ duplò triplòve longioribus, firmis, albescentibus et erecto-patentibus. — CALYCIS segmenta margine extremo scariosa, interdùm subspathulata et acutiuscula. — COROLLA magnitudine *Lin. origanifoliæ*, azurea, venis intensioribus notata; palato flavo vel aurantiaco; calcare subulato, recto seu basi tantùm curvulo. — CAPSULA ovato-globosa, compressiuscula, calyce longior, 6 valvulis dehiscens. — SEMINA parvula, reniformia; testâ nigrâ, oculo armato tenuissimè muricatâ.

Hab. in Hispaniâ; Gadibus prope *la Torre Gorda* (herb. Fauché); circa *Malaga* (Saltzm.); *Gibraltar* (Brouss.). — Flor. junio et julio. ♃ — Vid. sicc.

Obs. Cette plante est confondue, dans l'herbier de Tournefort, avec la *Lin. Lusitanica* de Hoffmsg. et Link : elle varie considérablement pour la forme et la disposition de ses feuilles. Je l'ai placée près des espèces avec lesquelles elle m'a paru avoir le plus d'affinité.

35. LINARIA FLAVA.

L. glabra, erecta; foliis inferioribus ovatis vel ovato-oblongis, ternis, superioribus oblongo-linearibus, alternis; floribus terminalibus, paucis, brevissimè pedicellatis; calycis segmentis latè linearibus, obtusis, capsulâ brevioribus. — Corolla saturatè flava; calcare eam subæquante.

ANTIRRHINUM FLAVUM *Poir. itin. II, p.* 191. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 358. — *Willd. sp. pl. III, p.* 245. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157.

LINARIA FLAVA *Desf.*! fl. atl. II, p.* 42, *t.* 136. — *DC*! fl. fr. III, p.* 729. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 792. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345.

HERBA 4-10 pollices alta, radice longâ fusiformi ac fibrosâ instructa. — RAMI CAULIFORMES numerosi, glaberrimi, simplices vel apice tantùm ramulosi, subvirgati. — FOLIA inferiora 4-6 lineas longa, 3-4 lata, pleraque terna; superiora minora et angustiora; omnia obtusa, glaucescentia, crassiuscula. — FLORES brevissimè pedi-

cellati, in apice ramorum 2-3 congesti. — Calycis segmentum superius cæteris paulò majus. — Corolla parva; labio superiori erecto, sursùm reflexo, interdùm striis fulvis notato; palato villoso; calcare acuto, recto vel arcuato. — Capsula ovata, compressiuscula, 6 valvulis apice dehiscens. — Semina subreniformia; testâ nigrâ, foveolatâ.

Hab. in Barbariæ arvis prope *la Calle* (Desf.); in Numidiâ (Poir.); Sardiniâ (Janin); in sabulosis maritimis Corsicæ, prope *Ajaccio*, et Hispaniæ, circa Gades (herb. Fauché). ⊙ — Vid. sicc.

36. LINARIA CRETACEA.

L. glabra; foliis ovatis, subacutis, glaucescentibus, inferioribus ternis, superioribus oppositis et alternis; floribus spicato-racemosis, paucis; calycis segmentis lineari-lanceolatis, acutis, brevissimis. — Corolla lutea; calcare brevi, subincurvo.

Linaria cretacea *Fisch.! exs. in herb. DC. et Deless. — Spreng. syst. veget. II, p.* 791.

Rami cauliformes erecti, firmi, 4-10-pollicares, apice ramulosi; ramulis erecto-patentibus. — Folia approximata, conferta, crassiuscula, glaberrima, 4-6 lineas longa, 2-3 lata; superiora et ramulorum multò minora. — Racemi breves pauciflori, subflexuosi; floribus brevissimè pedicellatis; pedicellis erectis; bracteis minimis, linearibus, calyce brevioribus. — Corolla 4-5 lineas (adjecto calcare) longa; labio superiori erecto; inferiori patente, paulò breviore; palato saturatè flavo, glabriusculo. — Capsula mihi ignota.

Hab. in cretaceis ad Tanaim (Fisch). ⊙? — Vid. sicc.

? 37. LINARIA THYMIFOLIA.

L. glauca, glaberrima, procumbens vel adscendens; foliis inferioribus ovatis, obtusis, ternis; superioribus oblongis, plerisque oppositis; floribus in apice ramorum paucis; calycis segmentis oblongo-ovatis, obtusis, capsulâ brevioribus. — Corolla lutea; calcare eam subæquante.

Linaria saxatilis thymifolio *Tourn. inst. I, p.* 171.?

Antirrhinum thymifolium *Vahl.*! symb. II, p.* 67. — *Willd. sp. pl. III, p.* 243. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 22. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

Linaria thymifolia *DC.*! fl. fr. III, p.* 587. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 792. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96. — *Loisel. fl. gall. ed. II, vol. II, p.* 792. *t.* 10.

Antirrhinum glaucum *Thore! clor. land.* 265. (*non Linn., nec Lapeyr.*)

Plantula 5-10-pollicaris. — Rami cauliformes copiosi, sæpiùs decumbentes, surculis foliosis basi aucti, ramulosi; ramulis oppositis, gracilibus, foliosis. — Folia crassiuscula, inferiora 3-5 lineas longa, 1-3 lata, ternatìm disposita, internodiis brevibus; superiora minora, et angustiora. — Flores conferti, 2-4 in ramorum apice collecti, brevissimè pedicellati. — Calycis segmenta oblonga vel ovata, basi contracta uti spathulata. — Corolla *Lin. supinam* æmulans; palato aurantiaco; calcare corollâ paulò breviore, arcuato. — Capsula globosa, apice 6 valvulis profundè sectis dehiscens. — Semina discoidea, margine membranaceo plicatoque cincta.

Hab. in Galliâ australi-occidentali, ad maris littora circa Burdigalam et ad ostium flum. Aturi, prope Baionnam (Vahl; DC.; Benth.). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce et la suivante se rapprochent assez de la *Lin. supina* Desf. par leur port et la forme de leurs fleurs : leur place, dans l'ordre naturel, serait peut-être à côté d'elle; cependant la forme et la disposition de leurs feuilles les en éloignent, et m'ont obligé de les placer dans cette première section, près d'espèces qui ont aussi quelque affinité avec elles.

c. Folia omnia alterna.

(*L. Dalmatica*, *genistæfolia*, *etc.*)

? 38. LINARIA LUSITANICA.

L. ramis cauliformibus procumbentibus, glabris; foliis confertis, obovatis vel oblongis, superioribus majoribus; floribus densè racemosis; calycis segmentis oblongis, obtusis, pubescentibus. — Corolla flava; tubo et calcare lineamentis rubentibus pictis; calcare corollam subæquante, rectiusculo.

Linaria marina flore pulchro, caule copioso *Grisl. virid. lusit.*

Linaria Lusitanica maritima polygalæ folio *Tourn.! inst. p.* 169.

Antirrhinum Lusitanicum *Lam. dict. enc. IV, p.* 361. — *Brot. fl. lusit. I, p.* 193. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157.

Linaria Lusitanica *Hoffmsg.! et Link, fl. port. p.* 247, *t.* 43 (*non Mill.*). — *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

Radix elongata, fibrosa, lutescens. — Rami cauliformes plures, pedales et ultrà, subsimplices, lapsu foliorum basi sæpè denudati arenâque obvoluti. — Folia approximata, conferta, obtusa vel acutiuscula, crassa, glaberrima, glaucescentia; inferiora 3-5 lineas longa, 2-3 lata; superiora majora; omnia obovata vel oblonga ellipticave. — Flores pulchri, magni, approximati; pedicellis 1-4 lineas longis,

suberectis, pilis paucis vagè obsitis. — Calyx obliquus, capsulâ brevior, segmento supremo cæteris majore. — Corolla (adjecto calcare) pollicaris et ultrà; lobis labii superioris ovato-oblongis, sæpè dorso invicem applicatis; lobis labii inferioris ovato-rotundatis, lateralibus fornicatis, intermedio minore obcordato, apice emarginato; palato amplo, aurantiaco; calcare apice valdè ampliato, basi acutissimo, striis fusco-rubris longitudinaliter notato. — Capsula ovato-rotunda, 6 valvulis usque ad basin ejus ferè productis dehiscens. — Semina discoidea, plana, marginata.

Hab. in arenosis maritimis, prope *Comporta*, et ad ostium fluminis *Mondego* (Hoffmsg.! et Link). — Flor. julio et augusto. ♃ — Vid. sicc.

Obs. Tous les échantillons que j'ai vus de cette espèce, et en particulier ceux de M. Hoffmansegg, ont des feuilles oblongues ou presque obovées et alternes; il paraît cependant, d'après ce que dit Brotero, qu'elles sont quelquefois plus étroites et ternées dans le bas des rameaux et sur les pousses stériles. Cette plante a beaucoup de rapports avec la *Lin. tristis*, qui croît en Espagne : doit-elle être placée à côté de cette dernière dans l'ordre naturel, ainsi que la *Lin. polygalæfolia* de la Flore portugaise, qui, d'après M. Link, n'en serait peut-être qu'une forme particulière? C'est ce que je ne puis décider. Il est à désirer que les voyageurs qui parcourront les contrées qu'habitent ces plantes cherchent à éclaircir cette question, qui ne peut être résolue que par l'examen d'un grand nombre d'individus.

39. LINARIA MICHAUXII. (*Tab. VII, Fig.* B.)

L. glauca; ramis cauliformibus adscendentibus, ramulosis; foliis latè obovatis, mucronatis; floribus racemoso-spicatis; calycis segmentis oblongo-ovatis, acutiusculis. — Corolla magna, purpurea; calcare eam vix superante, basi incurvo.

Planta 3-6-pollicaris, glaberrima. — Rami cauliformes lignescentes, tortuosi, infernè nudi, basi ramulis sterilibus paucis ac filiformibus et interdùm ad spinas abortu reductis, donati. — Folia densa, latè obovata, apice uti truncata, mucrone parvulo instructa, 5-7 lineas longa, 4-6 lata; inferiora minora. — Bracteæ pedicellis longiores, ovatæ, acutiusculæ, vel oblongæ, basi contractæ. — Calycina segmenta oblongo-ovata, rariùs obovata, basi angustata, tubo corollino duplò ferè minora, margine extremo subscariosa. — Corolla (adjecto calcare) sesquipollicaris; labio superiori erecto, lobis brevibus, obtusis, saturatè purpureis; inferiori patente, lobis etiam abbreviatis, inter se ferè æqualibus; palato magno, lanato; calcare acuto, basi curvulo vel interdùm recto. — Capsula mihi ignota.

Hab. in Persiâ, prope *Ispahan* (Michaux). ♃ — Vid. sicc. in herb. Deless. et Mus. Par.

40. LINARIA FASTIGIATA. (*Tab. VII, Fig. A.*)

L. glauca, erecta; ramulis fastigiatis; foliis ovato-lanceolatis vel oblongis, basi caule adpressis, apice mucronulatis; floribus in spicam densam ac supernè attenuatam digestis; calycis segmentis oblongo-lanceolatis, acutis. — Corolla flava; calcare eâ breviore, subarcuato.

Linaria orientalis latissimo folio, floribus Linariæ vulgaris *Tourn. corol. inst. p.* 9 ?

Planta 1-2-pedalis, glaberrima, glaucescens. — Rami cauliformes erecti, medullosi, ramulosi; ramulis suberectis, fastigiatis subcorymbosisve, foliifloriferis. — Folia sesqui- vel bipollicaria et ultrà, erecto patentia, 5-nervia, basi subamplexicaulia, lævia, crassiuscula. — Florum spica densissima, in æstivatione sursùm valdè attenuata. — Bracteæ angustæ, erectæ, pedicellum æquantes vel eo breviores. — Calycis segmenta margine membranacea, tubo corollino breviora. — Corolla 6-9 lineas (adjecto calcare) longa; lobis labii superioris brevibus, acutis; labii inferioris subrotundis, intermedio minore; palato lanato. — Capsulam non vidi.

Hab. in Oriente; in Armeniæ arvis cultis inter *Bagdad* et *Kermancha* (Oliv.) ♃? — Vid. sicc. in herb. DC. et Juss.

41. LINARIA PYRAMIDATA.

L. erecta; foliis oblongo-lanceolatis, utrinquè attenuatis, glaberrimis; floribus spicato-racemosis, spicâ pyramidatâ; calycis segmentis ovato-oblongis, obtusis, pubescentibus, tubo corollino multò brevioribus. — Corolla magna, flava; calcare eam subæquante.

Linaria orientalis lilii persici foliis, florum spica densissima et pyramidata *Tourn.! corol. inst. p.* 9. — *Herb. Vaill.!*

Antirrhinum pyramidale *Lam.* * *dict. enc. IV, p.* 360. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157.

Linaria pyramidata *Spreng. syst. veg. II, p.* 796. (*excl. syn. Link.*)

Rami cauliformes 2-3-pedales et ultrà, striati, medullosi dein fistulosi, valdè foliosi, ramulis foliifloriferis et erecto-patentibus instructi. — Folia oblongo-lanceolata vel ovato-lanceolata, 3-5 pollices longa, 8-12 lineas lata, pleraque 5-nervia, glauca, glaberrima, basi subamplexicaulia, apice mucronata; superiora multò minora, lineari-oblonga lineariave, acutissima. — Flores pulcherrimi, racemum spiciformem longum ac rectum efformantes. — Bracteæ lanceolatæ, subpatentes, pedicello longiores. — Calycis segmenta basi pilis articulatis obsita,

ciliata. — COROLLA (adjecto calcare) sesquipollicaris ; lobis labii superioris oblongis, concavis; labii inferioris, rotundatis, inter se subæqualibus; palato valdè prominente, lanâ densâ flavâque tecto ; calcare recto, acuto. — CAPSULA mihi ignota.

Hab. in Oriente (Tourn.; Vaill.). ♃ — Vid. sicc. in herb. Tourn. Vaill. et Juss.

42. LINARIA GRANDIFLORA.

L. erecta; foliis ovato-lanceolatis, acutis, semi-amplexicaulibus; bracteis deflexis, pedicello longioribus; floribus approximatis; calycis segmentis oblongo-lanceolatis, acutis, glaberrimis. — Corolla maxima, lutea; calcare eâ paulò breviori, recto.

LINARIA ORIENTALIS FLORE LUTEO MAXIMO *Tourn.! corol. inst. p.* 9.

LINARIA MAXIMA FOLIO LAURI, DALMATICA *J. Bauh. hist. III, p.* 458. — *Buxb. cent. I, p.* 15, *tab.* 24.

ANTIRRHINUM DALMATICUM *Lam. dict. enc. IV, p.* 360. (*excl. syn. Linn. et alior.*)

LINARIA GRANDIFLORA *Desf. corol. inst. Tourn. p.* 30, *t.* 21. — *Vél. du mus.*

LINARIA DALMATICA *Reichenb. plant. crit. V, tab.* 438, *ic.* 629. (calcare breviori quàm in nostris speciminibus.) *non Mill.*

PLANTA 2-3-pedalis, glaucescens. — RAMI CAULIFORMES 1-plures, erecti, subsimplices, fistulosi, læves, basi lignescentes, longitudinaliter striati, glaberrimi. — FOLIA approximata, pleraque ovato-lanceolata, utrinquè attenuata, acutissima, 5-nervia, suberecta, glaberrima. — FLORES brevè pedicellati; pedicellis crassis, erectiusculis, bracteâ ovatâ et acutâ brevioribus. — CALYX tubo corollino ferè æquilongus, segmentis acutissimis glabris. — COROLLA omnium maxima, bipollicaris (adjecto calcare); lobis labii superioris ovatis, obtusis, margine reflexis; labii inferioris latè ovatis vel rotundatis, intermedio ovato, suberecto, lateralibus multò minori; palato ampliato, saturatè flavo, villoso. — STYLUS apice valdè incrassatus; stigmate vix emarginato. — CAPSULAM non vidi.

Hab. in Armeniæ agris incultis frequentissima (Buxb.). ☉ — Vid. sicc. in herb. Tourn. et Mus. Par.

43. LINARIA DALMATICA.

L. glauca, ramosa; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, approximatis; floribus ad summitates ramorum paucis et laxis; calycis segmentis oblongo- vel lineari-lanceolatis, acutis, glabris. — Corolla lutea; calcare recto, eâ multò breviori.

LINARIA LATIFOLIA DALMATICA MAGNO FLORE *C. Bauh. pin.* 212; *prodr.* 106. — *Tourn.! inst. p.* 169. (*excl. syn. J. Bauh.*) *Vaill.! herb.*

ANTIRRHINUM DALMATICUM *Linn.! sp. pl. II, p.* 857 (*excl. synon. J. Bauh.*)— *Pall. it. p.* 590. *Willd. sp. pl. III, p.* 251.

LINARIA DALMATICA *Mill. dict. ed. VIII, n°* 13. — *Baumg. transylv. II, p.* 205. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

RAMI CAULIFORMES numerosi, firmi, erecti vel decumbentes, foliis densè vestiti, 3-4-pedales, læves, nitidi, glaberrimi, ramulosi; ramulis alternis, erecto-patentibus, apice subflexuosis. — FOLIA 1-3 pollices longa, 4-5 lineas lata, crassiuscula, mucronata, subtùs nervosa, nervis 3-5; folia ima et surculorum cæteris latiora, ovato-lanceolata, patentia, interdùm terna; superiora lineari-oblonga seu ferè linearia, basi paululùm attenuata, 3-nervia (nervo medio prominente), erecto-patentia. — FLORES racemum laxum ac pauciflorum efformantes; bracteis plerisque lineari-lanceolatis, acutis, pedicello apice incrassato et glaberrimo longioribus. — COROLLA (adjecto calcare) pollicaris et ultrà; lobis labii superioris ovato-truncatis, brevibus; labii inferioris lateralibus latè rotundatis et obliquè truncatis, lobo intermedio multò minori, ovato, apice truncato; palato magno, villoso. — STYLUS longitudine ferè staminum majorum, apice clavatum. — OVARIUM ovatum, glaberrimum.

Hab. in Cretâ et Armeniâ (C. Bauh.); Dalmatiâ (Mill.) ♃ — Vid. sicc.

Obs. Vaillant considère cette plante comme dégénérée par la culture de la *Lin. orientalis Lilii persici folio* de Tournefort; je ne puis partager son opinion, vu la différence importante que présente le calice de cette dernière; je croirais plutôt que si elle provient de quelque autre espèce, ce ne peut être que de la précédente, la *Lin. grandiflora*, espèce que M. Desfontaines a cru devoir distinguer de celle-ci, à cause de son port et de la grandeur de ses fleurs. La plante qui existe dans l'herbier de Linné, sous le nom d'*Ant. Dalmaticum*, est exactement pareille aux échantillons qui se trouvent dans les herbiers de Tournefort et de Vaillant.

44. LINARIA GENISTÆFOLIA.

L. glauca, glaberrima, erecta; foliis lanceolatis, acutis, 3-5-nerviis; floribus paniculato-racemosis, rachi flexuosâ, virgatâ; calycis segmentis oblongo-lanceolatis, acutis. — Corolla pallidè lutea; palato flavo; calcare corollam subæquante, rectiusculo.

LINARIA PANNONICA I *Clus. hist. I, p.* 321. *Ejusd. pann.* 308 (*ic. mala*).

LINARIA PANNONICA FLORE LUTEO MINORE QUAM IN VULGARI *J. Bauh. hist. III, p.* 458.

LINARIA FLORE PALLIDO RICTU AUREO *C. Bauh. pin.* 213. — *Tourn.! inst.* 170. — *Moris. hist. II, p.* 500, *s. V. n.* 12.

LINARIA CONSTANTINOPOLITANA LINI SATIVI FOLIO, FLORE LUTEO *Tourn.! coroll. p.* 9. — *Buxb. cent. I, p.* 16, *t.* 25.

LINARIA GENISTÆFOLIA GLAUCA, FLORE LUTEO *Herm. par. app.* 9.

Antirrhinum genistifolium *Linn.! sp. pl. II, p.* 858. — *Crantz, fasc. IV, p.* 307. — *Jacq. austr. t.* 244 (*optima*). — *Gmel. it. p.* 196. — *Willd. sp. pl. III, p.* 252 (*excl. synon. plur.*). — *Lam. dict. enc. IV, p.* 361 (*excl. syn. plur.*). — *Marsh.-Bieb.! fl. taur. II, p.* 74 (*excl. syn. Hall.*). — *Host. syn. pl. austr. p.* 346. — *Sibth! et Smith prodr. I, p.* 434. — *Smith fl. græc. t.* 596. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. (*non Sut. nec Lapeyr.*)

Linaria genistæfolia *Mill. dict. ed. VIII, n°* 14. — *Mœnch meth. suppl. p.* 170. — *Baumg. transylv. II, p.* 206. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 796. — *Reichmb. pl. crit. V, tab.* 435 (*optima*). *Ejusd. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374. — *Ledeb. fl. altaic. II, p.* 443. — *Meyer verzeichn. d. pfl. cauc. p.* 109. (*non DC.*)

β. procera. — Foliis latioribus, 5-nerviis; plantâ majori ac firmiori.

Linaria flore pallido rictu aureo elatior *Tourn. inst. p.* 170.

Antirrhinum genistifolium var. γ *Marsh.-Bieb.! loc. cit.*

Linaria genistifolia, var. γ procera *Bot. mag.* 2183.

Linaria chloræfolia *Reichmb. plant. crit. V, tab.* 436.

γ. silenifolia. — Ramulis minùs flexuosis; foliis elongatioribus; floribus paulò majoribus; calcare corollâ breviore.

Linaria silenifolia *Fisch. cat. hort. gor. p.* 25. — *Reichmb. pl. crit. V, tab.* 437.

Radix albicans, crassa, tortuosa, fibrillosa. — Rami cauliformes è rhizomati incrassato sæpèque tuberculis instructo prodeuntes 1-plures, erecti vel subdecumbentes, ramulosi; ramulis paniculatis vel fastigiatis, apice flexuosis. — Folia inferiora latè lanceolata, subamplexicaulia, pollicaria et ultrà, subtùs nervosa; superiora oblongo-lanceolata vel lineari-lanceolata, acuta, erecta, inferioribus multò minora. — Flores laxè racemosi; racemo elongato, sursùm attenuato. — Bracteæ pedicellum vix superantes, lanceolatæ, acutæ, concavæ. — Calycis segmenta apice subreflexa. — Corolla paulò minor quàm in *Lin. vulgari*; lobis subacutis, in labio superiori erectis oblongis, concavis; in labio inferiori latioribus, lobo intermedio lateralibus minore; palato villoso. — Capsula subrotunda, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina prismatica, subtriquetra; testâ corrugato-excavatâ, fuscâ.

Hab. in Austriæ arenosis siccis (Jacq.); in Austriæ et Pannoniæ collibus apricis et montium declivibus (Host); inter vineas Budæ (Lang); in Tauriæ graminosis apricis frequens (Marsh.-Bieb.); in montibus *Talüsch*, locis lapidosis alt. 400-800 hexap. (Meyer); in sabulosis pinetorum inter *Shalbinsk* et *Loktewsk* (Ledeb. fl. altaic.); prope Odessam (D'Urv.); circa Constantinopolim (Oliv. et Brug.). — Var. β in saxosis cretaceis, circa *Karassubassa* Tauriæ (M.-B.). — Var. γ haud longè à Constantinopoli (Oliv.). — Flor. junio-augusto. ♃ — Vid. sicc. et viv. cult.

Obs. La *Lin. genistæfolia* est souvent cultivée dans les jardins; elle y porte généralement le nom de *silenefolia*, sous lequel elle a été envoyée par M. Fischer; la culture lui fait subir plusieurs modifications, et ses divers états ont été considérés par quelques auteurs comme autant d'espèces différentes. Ses fleurs varient assez de grandeur, et quelquefois même de forme; l'éperon surtout, qui est tantôt de la longueur de la corolle, et tantôt beaucoup plus court. La plante qui croît près de Constantinople doit sans aucun doute être rapportée à cette espèce; ses rameaux sont moins flexueux et ses feuilles un peu plus allongées : elle a été figurée par Buxbaum, et considérée à tort par Linné et Willdenow comme la *Lin. linifolia*.

§. II. *Folia angusta* (*linearia*, *lineari-lanceolata seu lineari-oblonga*) *omnia alterna. Flores racemosi vel spicato-racemosi, majusculi.*

a. Semina angulata.

45. LINARIA LINIFOLIA.

L. erecta, glabra, ramulosa; foliis lineari-lanceolatis, acutis, subtrinerviis; racemo stricto, laxiusculo; bracteis pedicello longioribus; calycis segmentis basi subovatis, acuminatis, brevibus. — Corolla flava, palato saturatiori, villoso; calcare recto, corollam æquante.

Linaria armena vulgari similis *Tourn.! herb.*

Linaria orientalis vulgari similis folio longissimo *Tourn.! coroll. inst. p.* 9. — *Herb. Vaill.*

Antirrhinum linifolium *Linn. sp. pl. p.* 858 (*excl. synon. Tourn. et Buxb.*). — *Lam. dict. enc. IV, p.* 362 (*excl. synon.*). — *Willd. sp. pl. III, p.* 254 (*excl. synon*). — *Pers. syn. pl. II, p.* 158.

Linaria linifolia *Reichmb. plant. crit. V, tab.* 422, *ic.* 609? (calycina segmenta linearia). *Ejusd. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374. (*excl. synon. Rochel.*)

Planta pedalis et ultrà. — Rami cauliformes erecti, ramulosi vel simplices, læves, teretes, basi lignescentes (cortice fusco); ramulis alternis, erectiusculis. — Folia pollicaria vel sesquipollicaria, utrinquè attenuata, pleraque 3-nervia, suberecta, crassiuscula. — Bracteæ lineari-lanceolatæ, acutissimæ, erectæ, pedicellis longiores. — Calyx parvus; segmentis acutissimis, glaberrimis, post anthesin apice paululùm reflexis. — Corolla *Lin. genistæfoliam* æmulans, sed paulò minor; lobis labii superioris ellipticis, dorso invicem applicatis; lobis labii inferioris patentibus, lateralibus obliquè rotundatis ac intermedio majoribus; palato lanato, valdè prominente. — Capsula subovata, calyce longior, 6 dentibus parvulis apice dehiscens. — Semina prismatica, subtriquetra; testâ nigrâ, tenuè scrobiculatâ.

Hab. in Oriente (Tourn.); in Italiæ maritimis (Linn.). ♃ — Vid. sicc.

Obs. Le nom de *linifolia* a été donné à plusieurs espèces différentes, et entre autres aux *Lin. vulgaris* et *Italica*, et même quelquefois aux rameaux supérieurs de la *Lin. genistæfolia.* La plante qui existe dans l'herbier de Linné sous le nom d'*Ant. linifolium* est un mauvais échantillon de la *Lin. vulgaris,* et ne convient qu'imparfaitement à la description du *Species.* — J'ai tout lieu de croire que l'espèce que je viens de décrire, et dont je possède un échantillon cueilli sur les bords de la mer, dans la partie orientale et méridionale de l'Italie, est la vraie *linifolia*, car sa structure se rapporte en tous points aux descriptions de Linné et de Willdenow.

Obs. 2. La figure que donne M. Reichembach de la *Lin. linifolia* convient assez à notre espèce, à l'exception cependant du calice, dont les segmens sont trop linéaires, et non presque ovales-acuminés, comme ils le sont dans nos échantillons. M. Reichembach ne fait pas mention des graines, caractère qui distingue essentiellement cette espèce de la *Lin. Italica* de Tréviranus, souvent confondue avec elle.

Obs. 3. Le synonyme de Tournefort, que Linné et Willdenow rapportent à leur *Lin. linifolia*, n'y convient point, mais appartient à la *Lin. genistæfolia.* C'est pour cette raison qu'ils citent tous deux la figure de Buxbaum comme mauvaise. Mais la *Lin. Orientalis vulgari similis* Tourn. doit être rapportée à notre *linifolia*, et n'est point une variété de la *vulgaris*, comme le veut Buxbaum.

b. Semina discoidea, marginata.

46. LINARIA ITALICA.

L. ramosa; foliis lineari-lanceolatis linearibusve, 3-nerviis; floribus confertis; calycis segmentis linearibus, acutis, sæpè ciliolatis; capsulâ subovatâ. — Corolla saturatè flava; palato lanato; calcare corollam vix superante.

LINARIA LUTEA MONTANA GENISTÆ TINCTORIÆ FOLIO *C. Bauh. pin.* 213.

ANTIRRHINUM FOLIIS LINEARIBUS ADSCENDENTIBUS, FLORIBUS SPICATIS CONFERTIS, CALCARE FLORE LONGITUDINE *Hall. hist. n*° 337.

ANTIRRHINUM LINARIA, var. *Linn. sp. pl. II, p.* 859.

ANTIRRHINUM GENISTIFOLIUM *Vill. dauph. II, p.* 440 (*excl. syn. Linn. et Clus.*). — *All. fl. pedem. n*° 243 (*excl. syn. plur.*). — *Sut. fl. helv. II, p.* 34 (*excl. syn. Jacq.*). — *De La Chenal, in act. helv. VIII, p.* 242. (*non Linn. nec Lapeyr.*)

LINARIA GENISTIFOLIA *DC.* fl. fr. III, p.* 591. (*excl. omn. syn.*)

ANTIRRHINUM POLYGALÆFOLIUM *Poir.! dict. enc. suppl. IV, p.* 21. (*non Link sub Linariâ.*)

LINARIA ITALICA *Trev.! in act. acad. C. L. C. nat. ann. XIII, p.* 188. — *Reichmb. pl. crit. V, p.* 13, *tab.* 421, *ic.* 608 (*optima*).

LINARIA ANGUSTIFOLIA *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375. (*excl. syn. Lang.*)

LINARIA PANICULATA *Peyer et Vest* (*ex Reichmb. loc. cit.*)

LINARIA LINIFOLIA *Roch. plant. banat. rar. p.* 60, *tab. XXII, f.* 47, *et plur. auctor.* (*non Linn. sub Antirrhino.*)

ANTIRRHINUM BAUHINI *Gaud.* fl. helv. III, p.* 154.

β. ANGUSTIFOLIA. — Foliis exactè linearibus, acutissimis; capsulâ ovato-globosâ.

ANTIRRHINUM ANGUSTISSIMUM *Loisel.! notic. suppl. fl. fr. p.* 167.

PLANTA glaucescens, 1-2-pedalis. — RAMI CAULIFORMES 1-plures, erecti, sæpiùs ramulosi; ramulis alternis, numerosis, erecto-patentibus, sæpè subcorymbosis. — FOLIA approximata, crassiuscula, glauca, pleraque 3-nervia, utrinquè attenuata, suberecta, pollicaria et ultrà. — BRACTEÆ inferiores pedicello ac sæpè flore longiores; superiores angustissimæ, parvulæ, pedicello breviores. — COROLLA *Lin. vulgaris*, sed duplò ferè minori; palato fulvo, pilis albidis ac mollibus barbato; calcare leviter arcuato. — CAPSULA glaberrima, 6 valvulis apice dehiscens. — SEMINA margine membranaceo lato cincta; disco tenuè muriculato.

Hab. in clivo meridionali Alpium; in vallibus Sancti-Nicolai et Augustanâ supra *Saint-Marcel* (C. Bauh.; E. Thom.); in Pedemontii planitiebus inter Taurinum et Mediolanum, et inter *Caluso* et *Yorée*, secus viam quæ ducit à Taurino ad Augustam Prætoriam (herb. Gay); abundè circa Segusium (Trev.); in montibus lapidosis Tyroli australis, prope *Botzen* (Elsmm.); *les cabanes d'Alfroide, près Vallouise, département des Hautes-Alpes* (herb. Gay); in montibus tertiæ regionis Banatûs, non procul à ruinis arcis quondam *Versecz* nuncupata (Rochel). — Var. β ad ripas flum. *la Stura* et prope *Superga* in Pedemontio.

Obs. 1. On a long-temps confondu cette espèce avec la *Lin. genistæfolia* de Linné et de Jacquin, dont elle diffère en plusieurs points, et notamment par la forme de ses graines. M. Gaudin l'en a séparée dans la Flore helvétique, et lui a donné le nom d'*Ant. Bauhini*, en mémoire de C. Bauhin, qui le premier l'a signalée sur le revers méridional de la vallée de Saint-Nicolas. La *Lin. Italica*, qui, ainsi que je l'ai fait observer précédemment, a été nommée *linifolia* par plusieurs auteurs, se rapproche beaucoup de la *vulgaris*, et était considérée par Linné comme une variété de cette dernière : peut-être n'en est-elle en effet qu'une race particulière. Cependant, en comparant les deux plantes, on trouvera dans leur port, leurs calices, leurs fleurs et leurs capsules, des différences bien sensibles, et qui m'ont paru constantes. J'ajouterai à cela que ces deux plantes croissent près l'une de l'autre dans les plaines du Piémont, et se distinguent encore fort bien.

47. LINARIA VULGARIS.

L. simplex vel ramosa; foliis linearibus seu lineari-lanceolatis, plerisque uninerviis; floribus densè spicato-racemosis; calycis segmentis sublanceolatis, acutis; capsulâ ferè cylindraceâ. — Corolla citrina; palato croceo; calcare curvulo, corollam subæquante.

Οσυρις *Diosc. IV*, 138.

OSYRIS LINARIA *Trag. hist.* 357.

OSYRIS *Plin. hist. nat. p.* 394, *lib. XXVII, cap.* 12. — *Galen. lib. VIII.* — *Fuchs hist.* 544, *ic.* — *Camer. epit.* 920, *ic.* — *Matth. comm. ed. Diosc. p.* 586. — *Lob. stirp. adv. nov. p.* 175.

LINARIA *Cæsalp. syst.* 350. — *Gessn. all.* 86. — *Riv. monop. irr.* 82.

LINARIA PRIMA *Dod. pempt.* 183, *f.* 1.

OSYRIS MAJOR *Tabern. kræuterb. II, p.* 528, *tab.* 1210, *f.* 1.

LINARIA VULGARIS, etc. *Besl. hort. eyst. ord. æst. I, tab.* 14, *f.* 3.

LINARIA VULGARIS NOSTRAS *Park. theat.* 458.

LINARIA LUTEA VULGARIS *J. Bauh. hist. III, p.* 456. — *Blakw. herb. t.* 115.

LINARIA VULGARIS LUTEA FLORE MAJORE *C. Bauh. pin.* 212. — *Moris. hist. II, p.* 499, *s. V, tab.* 12, *f.* 10. — *Tourn.! inst. p.* 170.

ANTIRRHINUM FOLIIS LINEARIBUS ADSCENDENTIBUS CONGESTIS, CAULE ERECTO SPICATO *Hall. hist. n°* 336.

ANTIRRHINUM LINARIA *Linn.! sp. pl. II, p.* 858. *Ejusd. fl. svec.* 501, 557. — *Gmel. fl. sib. III, p.* 196. — *Bull. herb. t.* 261. — *Gærtn. fruct. I, p.* 248, *tab.* 53, *f.* 7. — *Lam. ill. tab.* 351, *f.* 3. *Ejusd. dict. enc. IV, p.* 362. — *Sturm. fl. germ. I, fasc.* 18, *t.* 13. — *Willd. sp. pl. III, p.* 253. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Wahlemb. fl. carpath. p.* 190. *Ejusd. fl. helv. p.* 120, *et fl. svec. I, p.* 391. — *Engl. bot. vol. X, tab.* 63. — *Flor. dan.* 982. — *Hayne, arzneygew. IV, p.* 33. — *Gaud.* fl. helv. III, p.* 153.

ANTIRRHINUM COMMUNE *Lam. fl. fr. II, p.* 340.

LINARIA VULGARIS *Mill. dict. I, ed. VIII, n°* 1. — *Mœnch meth.* 524. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 592. — *Baumg. stirp. transylv. II, p.* 206. — *Bertol. amœn. tab.* 161. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 796. — *Duby, bot. gall. I, p.* 346. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375.

ANTIRRHINUM GENISTIFOLIUM *Lapeyr.! abr. pyr.* 354. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 69 (foliis latioribus erectis, floribus minoribus).

LINARIA GEBLERI *Besser! in herb. DC.?* (specim. imperf.)

LINARIA CILIATA *Lang! in herb. Gay* (corollis ciliatis).

β. GLANDULOSA. — Pubescens ac in arenosis sæpè procumbens; calycibus glandulosis.

ANTIRRHINUM GLANDULOSUM *Lejeune! fl. de Spa,* 2e *part. p.* 320.

ANTIRRHINUM LINARIA VAR. GLANDULOSA *Lej. revue, p.* 124.

LINARIA PROSTRATA *Bœningh. ex Reichmb. loc. cit. (non Cyrill. sub Antirrhino.)*

γ. SPECIOSA. — Foliis lineari-lanceolatis, subcoriaceis, obsoletè 3-nerviis, subtùs glaucescentibus; floribus majoribus; capsulis elliptico-oblongis.

LINARIA SPECIOSA *Ten.! fl. nap. IV, tab.* 159, *f.* 1. *Ejusd. syllog. p.* 304.

δ. ACUTILOBA. — Foliis angusto-oblongis vel oblongo-lanceolatis, subtrinerviis; calycinis segmentis sæpè acuminatis; corollâ pallidè luteâ, palato intensè aurantiaco, lobis nunc acutiusculis nunc obtusis; capsulâ subcylindricâ.

LINARIA ACUTILOBA *Fisch.! mss.* — *Reichmb. pl. crit. V, p.* 14, *tab.* 424, *f.* 611.

†. Peloria. — *Linn.! amœn. acad. I, p.* 280. — *Engl. bot. IV, t.* 260. — *Nouv. dict. sc. nat. veget. dicotyl. t.* 31.

Rhizoma ramosum, fibrillosum, tuberculis passìm instructum. — Rami cauliformes 1-plures, pedales et ultrà, læves, valdè foliosi, basi lignescentes (cortice fusco), nunc simplices, nunc ramulis erecto-patentibus ac foliifloriferis instructi. — Folia approximata, pollicaria et ultrà, linearia (inferiora et sobolum sæpè dilatata, sublanceolata, trinervia), erecto-patentia vel erecta, basi attenuata, glaucescentia. — Racemus spiciformis strictus, speciosus, floribus numerosis efformatus. — Bracteæ lineares, acutissimæ, pedicellis paulò longiores, apice verò racemi breviores. — Pedicelli erecti, teretes, crassiusculi, glabri aut interdùm pubescentes. — Calycis segmenta ferè lanceolata, obtusiuscula vel acuta, margine extremo subscariosa, glabra (in var. β glandulis stipitatis instructa), capsulâ multò breviora, tubo corollino adpressa. — Corolla 10-14 lineas (adjecto calcare) longa, pallidè citrina; lobis labii superioris oblongo-ovatis, apice subtruncatis; lobis lateralibus labii inferioris ovato-rotundatis, intermedio minore, obovato, subtruncato (in var. δ sæpè acutiusculo); palato croceo, margine interiori pilis aureis barbato; calcare conico, acuto, leviter arcuato, corollæ longitudine vel eâ breviori. — Stylus clavatus; stigmate emarginato. — Capsula membranacea, glaberrima, 6-8 dentibus plus minùs productis, ab apice dehiscens. — Semina discoideo-convexa, alata; disco sub lente tenuissimè tuberculato.

Hab. in campis et arenosis Europæ ferè totius vulgatissima; in Podoliâ (Bess.); in totâ Sibiriâ et præcipuè apud Tungusenses Tartaros (Patrin; Gmel.); in Americâ septentrionali, prope *Boston* (Domina Duton in herb. DC.), ex Europâ migrata? — Var. β in sylvis prope *Malmédy*, agri Leodini (Lej.). — Var. γ in arvis Gargani; Lucaniâ, Aprutio (Ten.). — Var. δ in Dahuriâ (Fisch.); ad rivulos, in umbrosis et in apricis siccis regionis Altaicæ (Ledeb.).

Obs. La *Lin. vulgaris*, si généralement répandue, varie beaucoup dans son feuillage et dans la grandeur de ses fleurs, suivant les divers pays qu'elle habite et les localités où elle croît. La Sibérie paraît renfermer une foule de formes différentes propres à cette espèce. « *Florum colore*, dit Gmélin, *foliorum latitudine, caule erecto vel procumbente, mirùm hæc planta variare solet ut apta quasi præ aliis videatur hybridas species producendi.* » Ces variations nombreuses avaient engagé Patruus à distinguer quatorze variétés de cette espèce. Je n'ai fait ici mention que de celles qui m'ont paru le plus remarquables et le plus tranchées. L'*Ant. genistifolium Lap.*, dont j'ai vu un échantillon dans l'herbier de M. Gay, semble être intermédiaire entre la *Lin. vulgaris* et l'*Italica;* cependant il appartient plutôt à la première à cause de la forme cylindroïde

de sa capsule, caractère que je crois assez bon pour distinguer la *Lin. vulgaris* des espèces voisines : la plante de Lapeyrouse se trouve entre Collioure et Portvendre dans les Pyrénées. La *Lin. ciliata* de Lang ne m'a paru différer de la *vulgaris* que parce que sa corolle est munie de cils nombreux et assez courts.

48. LINARIA BIEBERSTEINII.

L. ramosa, foliis latè linearibus vel lineari-lanceolatis, 3-nerviis, mucronatis; floribus in racemum confertum ac abbreviatum dispositis; calycis segmentis oblongo-linearibus, subacutis, pubescentibus; capsulâ globosâ. — Corolla *Lin. vulgaris;* palato villoso.

Antirrhinum Linaria *Marsch.-Bieb. fl. taur. II, p.* 75. (*excl. synon. plur.*)

Linaria Biebersteinii *Besser! enum. pl. podol. p.* 25. — *Reichenb. pl. crit. V, tab.* 434, *ic.* 624 *et* 625.

Planta firma, 1-3-pedalis. — Rami cauliformes teretiusculi, medullosi, ramulis erectis subfastigiatis ac paulò flexuosis instructi. — Folia numerosa, erecta, conferta, crassiuscula, acuta, 1–2-pollicaria, 2-3 lineas lata; superiora minora distantiaque. — Flores brevè pedicellati; pedicellis erectis, bracteâ lineari-lanceolatâ et acutissimâ brevioribus. — Corolla *Lin. vulgarem* formâ referens, sed eâ paulò minor, lætè flava; palato colore intensiori, valdè barbato. — Capsula congenerum maxima, membranacea, nigrescens, subglobosa, apice paululùm depressa, 6-8 valvulis profundè sectis dehiscens. — Semina nigra, marginata.

Hab. in Podoliâ australi (Besser; Andrz.); in littoribus elatis maris Nigri; Odessæ (Tardent); in Syriâ, prope Damascum (Labill.). ♃ — Vid. sic. in herb. DC. et Labill. nunc Deless.

Obs. Le port et la forme globuleuse de la capsule m'ont engagé à regarder comme distincte cette espèce, que Marschall donne pour la *Lin. vulgaris*. M. Besser rapporte qu'elle se trouve quelquefois munie de poils et de feuilles plus larges.

49. LINARIA HEPATICA. (1)

« L. ramis patentibus, elongatis, strictis; foliis oblongo-linearibus, acutis, glabris, confertis; floribus racemosis; calycis glabri laciniis obtusis, pedicello subæquantibus; calcare tenui, recto, corollam subæquante. »

---

(1) Cette espèce, et la suivante, que je n'ai pu voir encore, trouvent ici leur place naturelle : elles me paraissent bien distinctes, d'après les descriptions qu'en donne M. Ledebour.

LINARIA HEPATICA *Bunge mss.* — *Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. illustr. t.* 91.

« CAULIS erectus, basi parùm decumbens, pedalis, ramis aliquot auctus, teres, glaber, glaucus. — FOLIA sparsa oblongo-linearia, 2-3 lineas lata, acuta, subtrinervia, crassiuscula. — RACEMI terminales, solitarii; floribus distantibus. — BRACTEÆ lanceolatæ, acutæ, reflexæ, glandulis stipitatis tenuissimis perpaucis, sparsis, oculo tantùm armato conspicuis, uti et pedicelli vestitæ. — CALYCIS laciniæ ovato-oblongæ, acutæ, glabræ vel rariùs glanduloso-ciliatatæ. — COROLLÆ ampliusculæ, hepaticæ vel sordidè purpurascentes, colore ferè *Loti Jacobææ;* palato villoso et calcare recto corollam subæquante flavis; labiorum laciniis obtusis; labii inferioris mediâ angustiore, non nihil porrecta. — CAPSULÆ calyce triplò longiores. — SEMINA magna, discoidea, nigra. »

« Hab. in montosis ad fl. *Kurtschum,* et in montibus *Arkaul* et *Dolenkara*, deserti *Soongoro-Kirghisici* (M.). — Flor. majo. ♃ » (Ledeb. fl. altaic. II, p. 445.)

50. LINARIA PRÆCOX.

« L. caule erecto, stricto, simplici; foliis sparsis; inferioribus brevibus, latioribus; superioribus linearibus, elongatis, carnosis, glaucis; calycis glandulosi laciniis oblongis, obtusis; calcare recto corollam glandulosam superante; racemo subspicato.

LINARIA PRÆCOX *Bunge mss.* — *Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. illustr. t.* 431. (*non Link fl. port.*)

CAULES glaberrimi, teretes, glauci, stricti, erecti, semper simplices, basi foliis sparsis, ½ pollicaribus vel brevioribus, lineam latis vestiti. — FOLIA superiora angustiora, 1-2 pollices longa, vix dimidiam lineam lata, carnosa, glauca, glaberrima, acuta. — FLORES spicato-racemosi, racemo demùm elongato 12-15-floro. — BRACTEÆ lineares, pedicello longiores, reflexæ, vix glandulis stipatæ. — PEDICELLI calyce breviores, glandulosi. — LACINIÆ CALYCINÆ oblongæ, subtrinerviæ, obtusæ, tenuissimè glandulosæ. — COROLLA tenuissimè glanduloso-pilosiuscula, violacea, intensiùs striata; fauce albidâ, maculis duabus flavis confluentibus pictâ, villosâ; calcare recto, subulato, corollam superante, intensiùs violaceo. — SEMINA discoidea. »

« Hab. in siccis montosis ad fl. *Irtysch* rarior, inter *Tscheremschanskoi* et *Krasnyje Jarki* (M.). — Flor. jam aprili. » ♃ (Ledeb. fl. altaic. II, p. 446.)

51. LINARIA ODORA.

L. ramosa, erecta vel adscendens; foliis linearibus, subulatis, semi-teretibus, canaliculatis; floribus laxè racemosis; calycinis segmentis brevibus, ovatis vel ellipticis, obtusis; capsulâ globosâ. — Corolla lutea; calcare nunc corollam æquante nunc eâ breviore.

Linaria maritima sedifolio succulenta *Buxb. cent. IV, p. 23, t. 37.*

Linaria maritima floribus odoratis *Loesel. bor. p. 298, t. 39.*

Antirrhinum foliis linearibus semicylindraceis, carnosis *Gmel. fl. sibir. III, p. 197 (ex Ledeb.)*

Antirrhinum junceum *Pal. itin. II, p. 332, et III, p. 541 et 682 (non Linn. nec Lam.)*

Antirrhinum odorum *Marsch.-Bieb. fl. taur. cauc. II, p. 76, et III, suppl. p. 414. — Poir. dict. enc. suppl. IV, p. 21.*

Antirrhinum odoratissimum *Guldenst. it. I, p. 111.*

Antirrhinum subulatum *Cyrill.! in herb.*

Linaria odora *Fisch. cat. hort. gor. ann. 1812, p. 25.*

Linaria altaica *Fisch. mss. (ex Ledeb.)*

Linaria Loeselii *Schweigg. kœnigsb. archiv. I, p. 228. — Hagen chlor. boruss. p. 232. — Spreng. syst. veg. II, p. 797. — Ledeb. fl. altaic. II, p. 447.*

Linaria juncea *Reichmb. pl. crit. V, tab. 425, ic. 612 et 613 optimæ, (non DC. nec Desf.)*

Linaria maritima *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p. 375. (non DC.)*

Planta valdè polymorpha, pedalis et ultrà, virgata, habitu gracili. — Rami cauliformes teretes, glaberrimi, glaucescentes, nunc simplices, nunc ramulis subdichotomis, erecto-patentibus et paulò flexuosis instructi. — Folia angustissima (præsertìm superiora), crassiuscula, distantia, pollicaria vel sesquipollicaria, glaberrima. — Flores pauci ramulorum partem superiorem occupantes, laxi, pedicellis brevibus affixi; racemo interdùm pilis albidis et glandulosis vestito. — Bracteæ ferè lineares, acutæ, pedicellorum longitudine. — Calyx parvus; segmentis tubo corollino adpressis, glabris aut vagè glanduloso-pilosis. — Corolla lætè flava vel sulphurea; tubo striis duabus aurantiacis subtùs picto; palato aurantiaco; calcare gracili, subulato, nunc recto, nunc incurvo, interdùm brevissimo. — Capsula magna, globosa, nigrescens, complectens semina congenerum maxima, compressa, subreniformia, margine lato circumdata.

Hab. in Tauriâ (M.-B.); in sabuletis Ukraniæ (Tscherniaiew in herb. DC.); ad Boristhenem flumen (Godet); in coloniâ Sareptaneâ (Reichmb.); ad Obum flumen, Sibiriæ (Demidow); in collibus arenosis inter *Schulbinsk* et *Oserski*, ad

flum. *Irtysch* (Ledeb.); in Calabriâ et Siciliâ haud frequens (Schouw). ♃ — Vid. sicc. in herb. DC., Juss., Deless. et Mus. Par.

Obs. La *Linaria odora* est une des espèces qui subissent le plus de modifications dans leur port, et dans la grandeur de leurs feuilles et de leurs fleurs : la couleur de la corolle paraît sujette aussi à plusieurs variations. M. Ledebour a donné, dans sa *Flora altaica*, la description des principaux états sous lesquels cette espèce se présente : ces états se réduisent à trois, mais sont souvent difficiles à saisir, à cause des formes intermédiaires qui font le passage de l'un à l'autre.

52. LINARIA MACROURA.

L. erecta, ramosa vel simplici; foliis linearibus, planis, glaucis, glaberrimis, surculorum confertis; racemo denso; calycis segmenta ovato-oblonga, obtusa, glanduloso-pubescentia seu glabriuscula. — Corolla flava; palato intensiore, villoso; calcare recto, longitudine corollæ vel eâ longiore.

Antirrhinum linifolium *Pall. ind. taur. habl. taur. p.* 161 (*ex Marsch.-Bieb.*), *non Linn.*

Antirrhinum macrourum *Marsch.-Bieb. fl. taur. cauc. II, p.* 75. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 21.

Linaria macroura *Reichmb. pl. crit. V, p.* 20, *tab.* 432, *ic.* 621 *et* 622. — *Ledeb. fl. altaic. II, p.* 446. — *Steven! in herb. Deless.*

β. besseriana. — Simplex; racemo paucifloro, floribus majoribus; calycinis segmentis latioribus ac paulò longioribus, subpubescentibus vel interdùm glaberrimis; calcare corollam subæquante.

Antirrhinum macrourum *β Marsch.-Bieb. suppl. fl. taur. p.* 413.

Linaria macroura *Marsch.-Bieb. cent. plant. rar. rossic. I, tab.* 27. — *Fisch. cat. hort. gor. an.* 1812, *p.* 25. — *Besser! in herb. DC.*

Linaria Besseriana *Reichmb. plant. crit. V, tab.* 433, *ic.* 623.

γ. ramosa. — Ramis cauliformibus ramulosis, crassioribus; floribus minoribus, laxis; calycinis segmentis angustioribus; corollâ aureo-flavâ, calcare longo. (ex Ledeb. op. cit. p. 447.)

Linaria macroura *β Ledeb. loc. cit.*

Planta pedalis et ultrà. — Rami cauliformes 1-plures, teretes, basi lignescentes, tortuosi, surculis sterilibus erectis aliquot aucti, nunc simplices, nunc ramulis instructi, apice nudi. — Folia linearia, plana, acuta, crassiuscula, erecta, 1-2-pollicaria; in surculis conferta, subverticillata. — Flores in racemum strictum ac densum digesti (in var. *γ* distantes, laxi, racemum elongatum efformantes). — Bracteæ lineares, deflexæ, pedicellum teretem et erectum subæquantes. — Calycina seg-

MENTA tubo corollino adpressa, glanduloso-pilosa ciliataque, interdùm acutiuscula (in var. β glabriuscula). — COROLLA ampla, glabra vel pubescens; lobis labii superioris brevibus, ovatis, acutis; labii inferioris rotundatis, subemarginatis, inter se ferè æqualibus; palato amplo, pilis fulvis barbato; calcare crasso, acuto, semper recto. — STYLUS longitudine staminum minorum, apice clavatum. — CAPSULA ovato-globosa glaberrima, 6 valvulis dehiscens.

Hab. in Tauriæ et deserti Caucasico-Capsici apricis siccis, præsertìm sabulosis; occurrit etiam in promontorii Caucasici septentrionalis saxosis, circa castellum *Severnaja* (M.-B.; Steven). — Var. β in campis Bessarabiæ vastis inter *Elisabetgrad* et *Nikolaëf*, nec non campestribus Tanaïcensibus atque Transvolgensis; Odessæ (Besser); ad lacum Indyriense (Fischer); in Tauriâ meridionali (Godet); ad Tanaïm (Goldbach). — Flor. majo et junio. ♃ — Vid. sicc. in herb. DC., Gay et Juss.

Obs. Les *Linaria odora* et *macroura* se rapprochent quelquefois assez dans les différentes variations qu'elles subissent toutes deux : la seconde se distingue cependant de la première par ses feuilles planes, par la grandeur de ses fleurs et la longueur de l'éperon. — La variété β habite les bords de la mer ou des rivières, et c'est vraisemblablement à ces localités qu'elle doit les différences qui la caractérisent. La couleur de ses fleurs est beaucoup plus foncée, et m'a paru même légèrement purpurine.

§. III. *Folia angusta, alterna seu verticillata, surculorum latiora (lanceolata vel lineari-lanceolata) verticillata. Flores racemosi aut spicato-racemosi; corollâ (adjecto calcare) ultra* 3 *lineas longâ. — Herbæ sæpiùs erectæ, surculis sterilibus donatæ.*

a. Stylus apice bifurcatus, stigmate bilobo (Tab. V, f. 10 bis, *b*); semina transversè corrugata (fig. 28).

(*L. spartea, versicolor, bipartita, etc.*)

53. LINARIA APARINOIDES.

L. stricta; foliis lineari-subulatis, plerisque alternis, surculorum planis, 4-5 verticillatis; racemo villoso; pedicellis bracteâ longioribus; calycis segmentis linearibus, acutis. — Corolla sulphurea; palato croceo, lineis fuscis variato; calcare sæpiùs recto.

LINARIA SICULA MULTICAULIS MOLLUGINIS FOLIO *Bocc. sic. t.* 19, *f.* 1. — *Tourn.! inst. p.* 171.

LINARIA FOLIA PSYLLI *Rivin. icon.* (*bona*).

ANTIRRHINUM APARINOIDES *Willd. spec. pl. III, p.* 247. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 25. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157.

LINARIA HETEROPHYLLA *Desf.**! *fl. atl. II, p.* 48, *t.* 140. *Ejusd. cat. pl. hort. reg. par. ed. III, p.* 108 (*excl. syn.* A. pinifolii), *non Willd. sub* Antirrhino.

ANTIRRHINUM STRICTUM *Smith. et Sibth.! prodr. fl. græc. I, p.* 433. — *Smith. fl. græc. t.* 594.

LINARIA STRICTA *Guss.!* pl. rar. sic. p.* 250 (*excl. syn. Spreng.*). *Ejusd. prod. fl. sic. p.* 166. — *Ten. syllog. p.* 304. (*non Hornem. et Reichmb. pl. crit.*)

ANTIRRHINUM MULTICAULE *Ten. fl. nap. prodr. p.* 36 (*non Linn.*).

LINARIA RETICULATA *Reichmb. pl. crit. V, p.* 19, *tab.* 431, *ic.* 620 (*non Desf.*).

β. HUMILIS. — Planta adscendens, vix semi-pedalis, surculis sterilibus villosis donata.

LINARIA STRICTA, var. β *Guss.! ic. fl. sic. t.* 308.

PLANTA 1-3-pedalis, surculis sterilibus numerosis suberectis et *Galium aparinē* formâ referentibus instructa. — RAMI CAULIFORMES plures, stricti, teretes, læves, apice tantùm villosi, simplices vel ramulosi. — FOLIA ramorum crassiuscula, semi-teretia, supernè canaliculata, subtùs carinato-convexa, acuta, 1-2-pollicaria, erecta, pleraque sparsa (ima interdùm verticillata), apice ramulorum juniorum conferta uti fasciculata : folia surculorum latiora, verticillata, patentia, utrinquè attenuata, 6-12 lineas longa. — RACEMUS lanâ densâ tectus (in plantâ cultâ minùs villosus); pilis glanduliferis, mollibus ac albescentibus. — BRACTEÆ lineari-spathulatæ vel lanceolatæ, pedicello adpressæ et eo breviores. — PEDICELLI teretes, erecti, pubescentes, post anthesin paululùm accrescentes. — CALYCINA segmenta supra medium coarctata; segmentis margine extremo membranaceis, apice pauló reflexis. — COROLLA magnitudine ferè *Lin. vulgaris;* labio superiori erecto, lobis ovato-oblongis, apice rotundatis; inferiori abbreviato, lobis lateralibus rotundatis, lobo intermedio minori, ovato; calcare gracili, acuto, corollâ nunc longiori nunc breviori; palato glabriusculo ad faucem valdè prominente. — ANTHERÆ ciliolatæ. — CAPSULA ovata, calyce tecta, 6 dentibus apice dehiscens. — SEMINA numerosa, ad disci formam accedentia; testâ nigrâ, corrugatâ seu contortiplicatâ.

Hab. in campis arenosis et in collibus aridis Siciliæ (Guss.); in agro Cariensi et insulâ Cypro (Sibth.); in Atlante (Desf.). ⊙ — Vid. viv. cult.

Obs. D'après l'observation de tous les caractères, j'ai cru pouvoir réunir en une seule espèce les *Lin. heterophylla* Desf. et *stricta* Guss. La plante d'Afrique ne me paraît différer de celle d'Europe que parce qu'elle est plus forte et plus velue. L'éperon varie de longueur sur le même individu; il s'allonge ordinairement dans les individus cultivés. La culture fait perdre à cette espèce une grande partie des poils qui couvrent sa grappe; les feuilles des rameaux deviennent aussi plus longues et moins dressées; enfin, la corolle se colore quelquefois d'une teinte semblable à celle de la rouille. On trouve très souvent la *Lin. aparinoides* dans les herbiers, sous le nom de *reticulata*.

54. LINARIA RETICULATA.

L. erecta, glauca; foliis linearibus, canaliculatis, infimis et surculorum verticillatis, superioribus sparsis; racemo abbreviato, sursùm attenuato, pubescente, bracteis pedicello longioribus; calycis segmentis latè linearibus. — Corolla venoso-reticulata, saturatè purpurea (palato croceo), vel lutea, lineis atro-purpureis notata; calcare eâ breviore.

Antirrhinum pinifolium *Poir. itin. II, p.* 193. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 362.

Antirrhinum reticulatum *Smith. ic. rar. tab.* 2. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 357. — *Willd. spec. pl. III, p.* 247. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. (*excl. syn. Brot.*)

Linaria reticulata *Desf.*! fl. atl. II, p.* 48. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. p.* 251 (*excl. syn. Brot.*). — *Willd. enum. pl. hort. berol. II, p.* 641. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 15. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 796. (*non Reichmb.*)

Planta 2-4-pedalis, glabra, in parte floriferâ tantùm pubescens. — Rami cauliformes plures, basi surculis crebris ac decumbentibus aucti, teretes, medullosi, ramulosi. — Folia lineari-subulata, crassiuscula, obtusa, *Pinum sylvestrem* formâ referentia, pollicaria et ultrà, erecto-patentia; folia surculorum breviora latioraque, 4-6 verticillata, patentia. — Flores conferti, pedicellis brevibus, pubescentibus et erectis suffulti. — Bracteæ lineari-lanceolatæ vel lineari-oblongæ, obtusæ, pubescentes, erectæ, margine membranaceæ, pedicellum superantes. — Calycis segmenta pilis glandulosis brevibus vestita. — Corolla ferè pollicaris (adjecto calcare); lobis labii superioris erectis, ovatis, subacutis; labii inferioris patulis seu reflexis, rotundatis, intermedio minori; palato margine ciliato; calcare gracili, nunc recto, nunc leviter arcuato. — Capsula et Semina ut in præcedenti.

Hab. ad maris littora Africæ borealis (Desf.); in Lusitaniâ, ad ripas Durii, prope *O-Porto* et præsertìm circa *Faustua* (Link.). — Flor. majo et julio. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce, très voisine de la précédente, s'en distingue cependant fort bien par la forme de sa grappe, la brièveté de ses pédicelles, la forme de la lèvre supérieure de sa corolle, et la couleur de ses fleurs.

55. LINARIA VERSICOLOR.

L. apice pubescens; foliis planis, latè linearibus seu lineari-lanceolatis, obtusis, inferioribus sæpè ternis, superioribus alternis, surculorum oppositis et ternis; floribus racemosis; calycis segmentis lineari-oblongis, obtusiusculis. — Corolla pallidè lutea; palato croceo, sæpè bipunctato; calcare violaceo vel luteo, corollâ longiore.

ANTIRRHINUM VERSICOLOR *Linn.! syst. pl. p.* 466. — *Jacq.* misc. austr. II, p.* 336. *Ejusd. ic. rar. p.* 12, *t.* 116 (*ic. bona*). — *Lam. dict. enc. IV, p.* 352. — *Willd. sp. pl. III, p.* 239. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 12. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

ANTIRRHINUM BIPUNCTATUM *Hortul.* (*non Linn. nec Cav.*)

LINARIA VERSICOLOR *Mœnch meth.* 523. — *DC.* ! fl. fr. III. p.* 586. — *Willd. enum. pl. hort. berol. II, p.* 640. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 794. — *Duby, bot. gall. I, p.* 346. — *Desf. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 107.

RAMI CAULIFORMES pedales et ultrà, simplices vel apice tantùm ramulis paucis instructi, basi aliquot surculis sterilibus procumbentibus aucti, in parte floriferâ pilis glanduliferis pubescentes. — FOLIA glaberrima, erecto-patentia, distantia, pollicaria vel sesquipollicaria, in parte ramorum inferiori nunc verticillata terna et quaterna, nunc alterna. — BRACTEÆ lanceolatæ seu ovato-lanceolatæ, acutiusculæ, pedicellis breviores, pilis glandulosis brevibus vestitæ. — RACEMUS confertus; pedicellis erectis, glanduloso-pubescentibus. — CALYCIS segmenta margine membranacea, apice paulò reflexa, pubescentia, capsulam superantia. — COROLLA magnitudine *Lin. vulgaris;* labio superiori erecto, lobis oblongis vel ovato-oblongis; inferiori patente, lobis lateralibus rotundatis, obliquis, lobo intermedio multò minore, ferè obovato; palato glabro, punctis duobus fuscis interdùm notato; calcare acuto, basi paululùm incurvo. — ANTHERÆ : loculis albido-luteis, margine nigrescentibus. — CAPSULA subovata, calyce tecta, glabra, 6 dentibus apice dehiscens. — SEMINA minuta, numerosa, basi truncata, curvula.

Hab. in Galliâ australi; Monte-Aureo (DC.). — Flor. julio-septembri. ⊙ — Vid. viv.

56. LINARIA VISCOSA.

L. pubescens; foliis linearibus, plerisque alternis, distantibus, surculorum lineari-lanceolatis vel lineari-oblongis, quaternis; racemo conferto, brevi; calycis segmentis linearibus seu lineari-lanceolatis, acutis, vagè ciliatis. — COROLLA luteo-fulva; labio superiori maximo; calcare recto, corollam vix superante.

ANTIRRHINUM VISCOSUM *Linn.! amœn. acad. IV, p.* 319. *Ejusd. sp. pl. II, p.* 855. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 354. — *Willd. sp. pl. III, p.* 246. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 14 (*excl. syn. Bot. mag.*). — *Pers. syn. pl. II, p.* 157 (*non Aubry, nec Bot. mag.*).

LINARIA VISCOSA *Dum. Cours. bot. cult. ed. I, p.* 93. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 794.

RADIX ramosa, fibrillosa, lutescens; ramis tortuosis, subhorizontalibus, elongatis. — RAMI CAULIFORMES, erecti, pedales et ultrà, subsimplices, basi præsertìm et apice pilis brevibus intertextis vestiti, sub racemo nudi, surculis numerosis ac erecto-

patentibus pubescentibusque aucti. — FOLIA ramealia semi-pollicaria vel pollicaria, erecta, plana, obtusiuscula, glaberrima, inferiora 4-5 approximata uti verticillata, superiora alterna : folia surculorum sæpiùs quaterna (verticillis distantibus), lineari-lanceolata lineariave, interdùm subovata, erecto-patentia, obtusa, glaberrima. — RACEMUS pauciflorus, densus; pedicellis erectis, bracteâ parvulâ concavâque longioribus, pubescentibus. — COROLLA 12-15 lineas (adjecto calcare) longa; lobis labii superioris rotundatis, maximis; palato intensè croceo, glabriusculo. — CAPSULA ovata, glabra, calycis ferè longitudine, 6 dentibus apice dehiscens. — SEMINA curvula; testâ nigrâ.

Hab. in Hispaniâ prope Gades (herb. Fauché et Chaubard). — Flor. junio et julio. ⊙ — Vid. sicc.

57. LINARIA ALGARVIANA.

L. glabra; ramis cauliformibus ferè aphyllis; foliis surculorum creberrimorum lanceolatis vel lineari-lanceolatis, quaternis et ternis; floribus longè pedicellatis, nutantibus; calycis segmentis sublinearibus, acutis. — Corolla pallidè luteo-ferruginea vel purpurascens?, calcare longo munita.

RADIX fusiformis tortuosa, fibrillas emittens longissimas, filiformes, fuscas. — RAMI CAULIFORMES decumbentes erective, simplices, 4-10 pollices alti, surculis creberrimis procumbentibus et diffusis aucti. — FOLIA ramorum cauliformium pleraque angusta et alterna, parvula, maximè distantia; folia surculorum 3-4 lineas longa, 1-2 lata, lanceolata, lineari-lanceolata et interdùm ovata, acutiuscula, glaberrima. — FLORES 2-4 apice ramorum collecti; pedicellis teretibus, bracteâ subpatenti angustâque duplò triplòve longioribus. — CALYCIS segmenta linearia seu lineari-oblonga, margine membranacea scariosave, ciliis perpaucis brevibus obsita. — COROLLA magnitudine ferè *Lin. alpinæ;* lobis labii superioris erectis, ovato-rotundatis; lobis lateralibus labii inferioris rotundatis, subtùs concavis, intermedio minori, latè ovato; palato glabro; calcare subulato, nunc recto, nunc basi arcuato, corollam superante. — ANTHERÆ glabræ; loculis margine nigro cinctis. — CAPSULA ovato-globosa, glaberrima, calycis longitudine, 6 dentibus apice dehiscens. — SEMINA irregularia; testâ variè contortiplicatâ.

Hab. in Algarviâ, prope Promontorium sacrum (Ant. Juss.; Isnard.). ⊙? ♃? — Vid. sicc. in herb. Isnardiano nunc Juss.

58. LINARIA SPARTEA.

L. stricta, ramosa; foliis lineari-subulatis, erectis, glaberrimis, inferioribus sæpè ternis, superioribus alternis, surculorum planis, ternis vel quaternis; floribus longè pedicellatis; calycis segmentis linearibus seu lineari-lanceolatis, acutis, glabris vel pubescentibus. — Corolla flava, palato saturatè aurantiaco; calcare recto.

LINARIA ANNUA ANGUSTIFOLIA FLORE MAJORE LUTEO *Moris. hist. pars II, p.* 499. — *Tourn.! inst. I, p.* 171.

LINARIA LUTEA RECTA ANNUA *Tourn.! herb.* — *Vaill. herb.*

ANTIRRHINUM SPARTEUM *Linn.! spec. pl. II, p.* 854. — *Cav.!* ic. I, p.* 19, *t.* 32. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 352. — *Brot. fl. lusit. I, p.* 194. — *Willd. sp. pl. III, p.* 240. — *Vivian. fl. libyc. p.* 33. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 13. — *Bot. mag. tab.* 200. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

ANTIRRHINUM JUNCEUM *Lam.! dict. enc. IV, p.* 352. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156 (*non Linn.*).

LINARIA SPARTEA *Hoffmsg.! et Link,* fl. port. p.* 233, *tab.* 36. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — *Reichmb. pl. crit. IX, tab.* 814, *ic.* 1100.

LINARIA JUNCEA *Desf.!* fl. atl. II, p.* 43. — *DC.!* fl. fr. III, p.* 729 *in add. et em.* — *Duby, bot. gall. I, p.* 345 (*excl. syn.* A. juncei *Linn.*) — *Reichmb. pl. crit. IX, tab.* 813 *ic.* 1099.

LINARIA PRÆCOX (*non Ledeb.*) *Hoffmsg. et Link*, loc. cit. tab.* 37 (*excl. syn. Linn.*).

PLANTA pedalis vel sesquipedalis, habitu magnitudineque florum nec non pubescentiâ maximè variabilis. — RAMI CAULIFORMES 1-plures, arrecto-ramulosi, teretes, basi lignescentes ac rubescentes, surculis suberectis nunc crebris nunc perpaucis aucti, glaberrimi; ramulis gracilibus, alternis, subpaniculatis. — FOLIA 6-10 lineas longa, crassiuscula, angustissima, supernè canaliculata, sparsa; inferiora et surculorum latiora, pleraque terna quaternave, erecto-patentia. — RACEMUS laxus, pauciflorus; rachi sæpiùs flexuosâ, glaberrimâ vel pilis brevissimis ac viscosis pubescenti; pedicellis erectis, 3-6 lineas longis, in axillis bractearum angustissimarum insidentibus, glaberrimis aut pubescentibus uti et calyx. — CALYCINA SEGMENTA acutissima, à tubo corollino apice distantia, per maturationem fructûs sæpè ampliata, margine extremo membranacea. — COROLLA valdè polymorpha; lobis labii superioris nunc angustis et subacutis, nunc latioribus ac ferè obcordatis; lobo intermedio labii inferioris lateralibus plus minùs rotundatis breviori ac minori, obcordato seu obovato; calcare recto, corollâ duplò longiori vel eâ breviori et nonnunquàm ferè evanido. — CAPSULA ovato-globosa calycem paulò superans, glaberrima, 6 valvulis dehiscens. — SEMINA numerosa, parvula, oblongo-truncata, curvula; testâ nigrâ.

Hab. in Hispaniâ prope Matritum (Cav.); ad Aranjuem (herb. DC.); in sabulosis Algarviæ circa Ulyssiponem (Hoffmsg); Galliâ australi-occidentali, in sabuletis Burdigalæ; ad Aquas-Tarbellicas (Duby; Reichemb.); in insulis Canariensibus (herb. DC.); regno Marocano (Brouss.); littore Tripolitano (Vivian.). — Flor. junio-octobri. ⊙ ex Ait. ② ex Willd. — Vid. sicc.

Obs. Ce n'est qu'après avoir examiné un grand nombre d'échantillons que je me suis assuré de l'identité des plantes réunies dans la synonymie de cette espèce : j'ai eu l'occasion de pouvoir comparer ensemble les échantillons authentiques de Linné, de Cavanilles, de Lamark, et de MM. Hoffmansegg, De Candolle et Desfontaines. La *Lin. spartea* croissant tantôt dans les sables arides et tantôt au bord de l'eau, ou sur des terrains humides, c'est à ces différences de localités que sont dues la plupart des variations qu'elle subit.

59. LINARIA JUNCEA.

L. glabra, ramosissima, gracilis; foliis lineari-subulatis, semi-teretibus, plerisque alternis, surculorum lineari-lanceolatis, oppositis ternisve; floribus paucis, longè pedicellatis; calycis segmentis lineari-lanceolatis, brevibus, acutis. — Corolla parva, lutea; palato aurantiaco; calcare recto, corollam vix superante.

Linaria segetum flore luteo verna Grislei *Tourn.! herb.* — *Vaill. herb.*

Linaria hispanica tenuifolia lutea capillaceo folio *Vaill.! herb.*

Antirrhinum junceum *Linn.! amœn. acad. IV, p.* 277. — *Willd. sp. pl. III, p.* 252? (*non Lam.*).

Antirrhinum virgatulum *Brot. fl. lusit. I, p.* 193.

Linaria meonantha *Hoffmsg. et Link, fl. port. I, p.* 236.

Linaria juncea *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 17. (*non Desf. nec Reichmb.*)

Planta annua, habitu gracili, virgato. — Ramus cauliformis sæpiùs unicus, glaberrimus, nunc teres, nunc subangulatus, ramulis ac ramusculis numerosis, gracilibus, subpaniculatis et erecto-patentibus instructus, surculis sterilibus paucis procumbentibus basi auctus. — Folia linearia, angustissima, crassiuscula, acuta, canaliculata, distantia, basi ramorum interdùm terna vel quaterna, in surculis breviora patentiaque. — Flores ad summitates ramulorum pauci ac distantes; pedicellis capillaribus, bracteâ minimâ quadruplò quintuplòve longioribus, suberectis, post anthesin paulò accrescentibus. — Calyx parvulus, glaber; segmentis linearibus vel lineari-lanceolatis, margine membranaceis, capsulâ brevioribus. — Corolla multò minor quàm in *Lin. sparteâ*; lobis labii superioris erectis, oblongis, acutiusculis; labii inferioris lateralibus patentibus, subovatis, intermedio ferè obovato, minori; calcare acuto, gracili, rec-

tiusculo. — CAPSULA ovoidea, 6 valvulis dehiscens. — SEMINA ovato-oblonga, truncata, curvula; testâ nigrâ.

Hab. in Hispaniâ (Lœffling; Tourn.; Vaill.); in Lusitaniâ ad ripas flum. *Mondego* prope Conimbricam (Link.). — Flor. vere et æstate ⊙ — Vid. sicc.

Obs. Les caractères qui distinguent cette espèce de la précédente sont faibles à la vérité; peut-être n'en est-elle qu'une forme ou une race particulière; cependant elle se reconnaît facilement à ses nombreux rameaux, à ses feuilles presque toutes alternes et à ses fleurs petites et longuement pédicellées. Tournefort, Vaillant et Linné la regardaient comme une espèce distincte.

60. LINARIA BIPARTITA.

L. glabra; foliis linearibus vel lineari-lanceolatis, planis, alternis et verticillatis, surculorum latioribus, ternis; floribus laxè racemosis; calycis segmentis sublanceolatis, acutis, margine membranaceis. — Corolla violaceo-cærulea; labio superiori profundè bipartito; palato aurantiaco, basi albescente; calcare corollam vix superante, arcuato.

ANTIRRHINUM BIPARTITUM *Vent.**! *hort. cels. p. et t.* 82. — *Poir. dict. enc. supp. IV, p.* 21. — *Pers. syn. pl. II, p.* 155.

ANTIRRHINUM ORCHIDIFLORUM *Hort. reg. par.*

LINARIA BIPARTITA *Willd. enum. pl. hort. berol. II, p.* 640. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793. — *Desf.! cat. pl. hort. reg. par. ed. III, p.* 108.

LINARIA SPECIOSA *Jacq. fil. eclog. I, p.* 140, *t.* 95. (*non Ten.*)

ANTIRRHINUM SPECIOSUM *Donn. cat. hort. cant.* 1804, *p.* 178.

LINARIA CÆRULEA *Hortul.*

RADIX lutescens, ramosa; ramis fibrillosis. — RAMI CAULIFORMES pauci, pedales, teretes, glaberrimi, læves, ramulis erectis, alternis subflexuosisque instructi, surculis aliquot sterilibus ac decumbentibus aucti. — FOLIA erecto-patentia, 1-3-pollicaria, nunc opposita ternave, nunc sparsa, acutiuscula, basi attenuata, glaberrima; folia surculorum latiora brevioraque, pleraque terna. — RACEMUS laxus; rachi paulò flexuosâ; floribus speciosis, subnutantibus; pedicellis 2-4 lineas longis, teretibus; bracteis parvis, ovato-lanceolatis, acutissimis, erectis, concavis, squamosis. — CALYCIS segmenta tubo corollino breviora, sæpè ovato-lanceolata, nervo medio prominente notata. — COROLLA 8-12 lineas (adjecto calcare) longa; lobis labii superioris subreflexis, oblongis; lobis labii inferioris patenti-deflexis, lateralibus ovato-oblongis, intermedio majoribus; palato profundè sulcato, pubes-

cente; calcare acuto, sæpè dilutiùs colorato, corollâ paulò longiore. — Capsula subglobosa, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina minuta, ad oblongam formam accedentia, curvula; testâ nigrâ transversè corrugatâ seu contortiplicatâ. (Tab. V, f. 28.)

Hab. in regno Marocano, circa *Mogador* (Brouss.); *Tanger* (Saltzm.); in Mauritaniâ (herb. DC.). In hortis nostris colitur. — Flor. vere et æstate. ⊙ — Vid. viv. cult.

61. LINARIA LINOGRISEA.

L. apice pubescens; foliis linearibus, planis, glabris, ternis et alternis, surculorum lanceolatis, brevibus, ternis et quaternis; floribus laxis, longè pedicellatis; calycis segmentis linearibus, acutissimis, pubescentibus. — Corolla cærulea, labio superiori rubescente; palato aurantiaco; calcare longitudine corollæ, arcuato.

Linaria conimbricensis flore purpurascente, palato carente *Tourn.! herb.* — *Vaill.! herb.*

Antirrhinum incarnatum *Lam. dict. enc. IV, p.* 364.

Antirrhinum saphirinum β incarnatum *Pers. syn. pl. II, p.* 158.

Linaria linogrisea *Hoffmsg.! et Link*, fl. port. p.* 240, *t.* 41. (*excl. syn. Tourn.*)

Linaria incarnata *Spreng. syst. veget. II, p.* 643.

Linariæ bipartitæ valdè affinis, forsan ejus varietas peculiaris; attamen loco natali, foliis minoribus, distantibus, calycibus et bracteis multùm angustioribus, pedicellis longioribus, nec non pubescentiâ et florum colore diversa.

Hab. in sabulosis Algarviæ (Link); prope Conimbricam (Tourn.). — Flor. februario et martio. ⊙ — Vid. sicc. in herb. Tourn. Vaill. et Deless.

Obs. La lèvre supérieure de la corolle est ordinairement rejetée en arrière, tandis que l'inférieure est pendante et surmontée d'un palais souvent peu proéminent. Cette structure, qui se retrouve dans les *Lin. bipartita, sapphirina* et quelques autres, explique les expressions de *palato carente* des phrases par lesquelles Tournefort et d'autres auteurs ont désigné ces espèces.

62. LINARIA SAPPHIRINA.

L. foliis linearibus, planis, alternis, surculorum sublanceolatis, ternis; racemo valdè elongato, rachi pubescente; calycis segmentis linearibus, acutis, pubescentibus. — Corolla cærulea; tubo subcylindrico; labio inferiori patenti-deflexo; palato aurantiaco, punctulato; calcare gracili, longo, arcuato.

Linaria pumila Lusitanica, floribus palato carentibus *Tourn. inst. p.* 170. — *Vaill.! herb.*

Antirrhinum sapphirinum *Brot. lusit. I, p.* 197.

Linaria sapphirina *Hoffmsg. et Link*, fl. port. I, p.* 241, *t.* 42.

Planta elegans semi-pedalis vel pedalis, in parte floriferâ tantùm pubescens. — Rami cauliformes ramulosi vel simplices, graciles, apice paululùm flexuosi. — Surculi steriles numerosi è collo prodeuntes, decumbentes, foliis brevibus ternatìm dispositis muniti. — Folia ramorum fertilium exactè linearia, plana, acuta, distantia, erecto-patentia, glaberrima. — Racemus laxus, per maturationem fructuum valdè elongatus. — Pedicelli capillares, bracteâ minimâ linearique triplò ferè longiores, erecto-patentes, pilis brevissimis obducti. — Calycis segmenta linearia vel interdùm lineari-lanceolata, capsulâ breviora. — Corolla minor quàm in præcedenti, saturatè cærulea; tubo paululùm elongato, subcylindrico; lobis labii superioris oblongis, angustis, erectis; labio inferiori subdeflexo, lobis brevibus, inter se ferè æqualibus; palato ad faucem prominulo, glabro, aurantiaco, punctis fuscis notato; calcare acutissimo, corollam superante, anticè arcuato. — Capsula glabra, globosa, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina præcedentis.

Hab. prope Conimbricam et in montibus depressis *della serra d'Arabida* (Hoffmsg. et Link). ⊙ — Vid. sicc.

b. Stylus apice incrassatus, stigmate subemarginato (*Tab. V, fig.* 10 *bis, a*); semina angulata, subprismatica.

(*L. Chalepensis, striata, etc.*)

63. LINARIA ARMENIACA.

L. glaberrima; firma, supra basin ramosissima; foliis alternis, linearibus, obtusis, crassis; floribus laxè racemosis, calycis segmentis linearibus, acutis. — Corolla cærulea; calcare prælongo, arcuato.

Linaria armenia foliis Linariæ vulgaris, flore cæruleo palato carente *Tourn.! herb.* — *Vaill.! herb.*

Planta ferè pedalis, habitu stricto et rigido. — Radix breviuscula, fibris lutescentibus donata. — Caulis firmus, parte inferiori nudus, lignescens, cortice fusco obtectus, basi aliquot surculis interdùm auctus, infrà medium ramis numerosis erectis ac subflexuosis instructus. — Folia crassiuscula, pollicaria, suberecta, distantia, plana. — Flores distantes; pedicellis erectis bracteâ minimâ acutâ pedicelloque adpressâ triplò longioribus. — Calycina segmenta margine extremo subscariosa, glaberrima, capsulâ breviora. — Corolla *Lin. Chalepensem* formâ referens; lobis labii superioris oblongo-linearibus, erectis; labii inferioris ovato-oblongis, deflexis, lobo intermedio minori; calcare gracili, acuto, corollâ multò longiori. — Capsulæ in racemum laxum digestæ, ovato-glabosæ, compressiusculæ, apice emarginatæ ac 6 den-

tibus dehiscentes. — SEMINA magna (congenerum respectu), subtriquetra, curvula; testâ nigrâ, scrobiculatâ.

Hab. in Armeniâ (Tourn.). ♃? — Vid. sicc.

Obs. Quoique je n'aie pu voir la disposition des feuilles sur les rejetons stériles brisés à leur base, dans les échantillons que j'ai eus sous les yeux, je crois cependant que c'est ici la véritable place de cette espèce : elle se rapproche beaucoup des *Lin. sapphirina* et *Chalepensis,* mais elle diffère de la première par la forme de son style, celle de son stigmate et celle de ses graines; et de la seconde par la brièveté de son calice et la couleur de sa corolle.

64. LINARIA CHALEPENSIS.

L. glaberrima, foliis linearibus, planis, acutis, inferioribus et surculorum verticillatis, superioribus alternis; floribus laxè racemosis; calycis segmentis linearibus, corollâ longioribus. — Corolla alba; calcare eâ longiori, gracili, arcuato.

OSYRIS ALBA *Lob. ic.* 408.

LINARIA FLORE ALBO *Riv. monop. irr. t.* 80, *f.* 2.

LINARIA CHALEPENSIS MINOR ERECTA, FLORE ALBO LINEIS VIOLACEIS *Moris. hist. pars II, p.* 502, *sect. V, t.* 35, *f.* 9.

LINARIA ANNUA ANGUSTIFOLIA, FLOSCULIS ALBIS LONGIUS CAUDATIS *Triumph. obs.* 87, *t.* 87, *f.* 2. — *Tourn.! inst. p.* 171.

ANTIRRHINUM OSYRIS *Cyrill. pl. rar. II, p.* 22, *t.* 9 (*bona*) (*non Fisch.*).

ANTIRRHINUM CHALEPENSE *Linn.! sp. pl. II, p.* 859. — *Willd. sp. pl. III, p.* 255. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 355. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Sibth.! et Smith prodr. I, p.* 432. — *Smith fl. græc. t.* 592. — *Ten. fl. nap. II, p.* 51.

LINARIA ALBA *Mœnch. meth.* 521.

ANTIRRHINUM ALBUM *Lam. fl. fr. II, p.* 345.

LINARIA CHALEPENSIS *Mill. dict. ed. VIII, n°* 12. — *DC*! fl. fr. III, p.* 539. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 17. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793. — *Duby, bot. gall. I, p.* 346. — *Reichenb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 163. — *Desf. cat. pl. hort. par. p.* 108. — *Ten. syllog. p.* 303.

PLANTA elegans, pedalis sesquipedalisve. — RADIX fibrillosa, albicans. — COLLUM valdè incrassatum, lignescens, tuberculosum, ramos cauliformes emittens 1-plures, erectos, læves, subsimplices atque surculis sterilibus numerosis basi auctos. — FOLIA sublinearia, distantia, basi angustata, 1–2-pollicaria; inferiora quaterna quinave, superiora alterna; surculorum lanceolata, breviora, obtusiuscula, pleraque terna, interdùm opposita. — FLORES laxi, breviter pedicellati; pedicellis bracteâ lineari triplò brevioribus. — CALYCIS segmenta linearia, acuta, magnitudine tantùm nec

formâ à foliis ramealibus recedentia, corollâ bracteisque longiora, erecto-patentia nec tubo corollino adpressa. — Corolla parva, alba, palato lutescente, interdùm lineis violaceis perpaucis notata. — Capsulæ subovatæ, in racemum longum et laxum digestæ, corollæ respectu magnæ, calyce tectæ, 6 dentibus profundis ab apice dehiscentes. — Semina subtriquetra, apice truncata, depressa, basi angustiora; testâ, rugosâ, scrobiculatâ.

Hab. in Galliâ meridionali, circa Monspelium (DC.); in Cebennis prope *Florac* (herb. Gay); Italiâ meridionali; Siciliâ (Guss.; Ten.); in Corsicâ (Serafino); in arvis Italiæ, Istriæ et Dalmatiæ (Muller; Reichmb.) : prope Alepum Syriæ, et in insulâ *Scio* (Oliv.); insulâ Cypro (Sibth.); in Peloponeso (herb. Chaub.). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. Cette jolie espèce se distingue très facilement de ses congénères par la longueur de ses folioles calicinales et par la couleur de ses fleurs. Lorsqu'elle lève de graines, il n'est pas rare de voir les premiers axes floraux ne porter que des feuilles alternes, et ne point être accompagnés à leur base de rejetons stériles. Cet état se retrouve dans la plupart des espèces voisines, à la même époque de leur existence.

65. LINARIA CANADENSIS.

L. foliis linearibus, remotis, glabris, plerisque alternis, surculorum sterilium latioribus, oppositis vel ternis; racemo laxo, gracili, sursùm attenuato; pedicellis bracteâ longioribus; calycis segmentis acutis, pubescentibus. — Corolla pallidè violacea; labio inferiori deflexo; palato albo, subdepresso; calcare subulato, arcuato, longitudine corollæ.

Linaria caule simplici, floribus violaceis, foliis lini *Clayt. n° 256, ex Gronow. fl. virgin. p.* 94.

Antirrhinum Canadense *Linn.! sp. pl. II, p.* 861. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 364. — *Willd. sp. pl. III, p.* 255. — *Pers. syn. pl. II, p.* 158. — *Vent.*! hort. cels. p. et t.* 49 (*bona*).

Linaria Canadensis *Dum. Cours. bot. cult. ed. I, vol. II, p.* 96. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 797. — *Schlechtend. in Linnæâ an.* 1827, *p.* 591.

Antirrhinum pauciflorum *Pœppig! in herb. DC.?* (floribus albescentibus).

Planta pedalis et ultrà, habitu gracili. — Rami cauliformes erecti, teretes, subsimplices, glaberrimi, surculis sterilibus et procumbentibus nunc crebris nunc paucis è collo prodeuntibus aucti. — Folia semipollicaria vel pollicaria, acuta, glabra, erecto-patentia, distantia; in surculis verò breviora ac latiora, obtusa, patentia, approximata, pleraque opposita. — Flores pauci, distantes, nutantes. — Pedicelli filiformes, pubescentes, bracteâ lineari acutâ erectâque longiores. — Calycis seg-

menta angusta, tubo corollino adpressa, pube brevi tecta. — COROLLA 4-5 lineas (adjecto calcare) longa; lobis labii superioris erectis, oblongo-ovatis, subconcavis; labii inferioris majoribus, deflexis, inter se æqualibus; palato albescente, nunc evoluto, nunc subdepresso faucemque perviam efficiente; calcare gracili, acuto. — STYLUS longitudine staminum majorum, teres, glaberrimus. — CAPSULA subglobosa, calyce brevior, 6-8 dentibus parvulis apice dehiscens (post dehiscentiam apice uti truncata). — SEMINA parva, numerosa prismatico-tetragona vel cuboidea, latè sulcata, basi et apice truncata; testâ fuscâ.

Hab. in Americâ, ubi certè indigena; nusquàm enim spontè nascitur in vetere continento. In Americâ septentrionali invenitur à Canadâ usque ad Floridam (Vent.); in Carolinâ meridionali (Fraser; Bosc); prope *New-York* (Mitchill); circa *Boston* (Domina Duton; Doct. Boot in herb. DC.) *Montevideo* (herb. Commers. nunc Juss.). In Americâ meridionali circiter usque ad 33° 50′ lat. merid. progreditur; in Brasiliæ campis (Sellow); ad vicum *St Francisco de Paula* vulgò dictum, provinciæ *Rio-Grande do Sul;* in *Cerro de St Miguel,* et in campis ad rivulum *Chuhy,* provinciæ Cisplatinæ (Aug. de Saint-Hilaire); in Peruviæ et Chili collibus altis et arenosis (Domb.; Bertero). — Flor. julio et augusto. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. L'*Antirrhinum pauciflorum* de Pœppig, rapporté du Chili, me paraît appartenir à cette espèce : je n'en ai vu qu'un échantillon trop imparfait pour n'avoir aucun doute sur l'identité de ces plantes : la fleur m'en a paru blanche.

66. LINARIA PURPUREA.

L. glaberrima, ramosa, erecta; foliis linearibus et lineari-lanceolatis, inferioribus et surculorum 4-9 verticillatis, superioribus ternis, oppositis vel alternis; racemo elongato; calycis segmentis linearibus, acutis, subpatentibus. — Corolla purpureo-cærulea; labio superiori abbreviato; calcare arcuato longitudine corollæ.

LINARIA ALTERA PURPUREA *Dod. pempt.* 183, *ic.* — *Ger. hist.* 551, *ic.*

LINARIA PURPUREA *Lob. stirp. adv. nov. p.* 176, *ic.*

LINARIA PURPUREO-VIOLACEA MAJOR NON REPENS *Barr. ic.* 1021.

LINARIA PURPUREA MAJOR ODORATA *C. Bauh. pin.* 213. — *Tourn.! inst.* 170. — *Moris. hist. s. V, t.* 12, *f.* 16. — *Besl. hort. eyst. ord. autumn. II, p.* 12, *f.* 3.

LINARIA PURPUREA MAGNA *J. Bauh. hist. III, p.* 460, *ic.*

LINARIA FLORE PURPUREO MINORE *Rivin. monop. irr.* 82.

ANTIRRHINUM PURPUREUM *Linn.! sp. pl. II, p.* 853. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 351. — *Willd. sp. pl. III, p.* 239. — *Gærtn. fruct. I, p.* 249, *t.* 53. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Bot.*

mag. 99. — *Sibth.! et Smith prodr. I, p.* 432. — *Smith fl. græc.* 589. — *Ten. fl. nap. II, p.* 50.

LINARIA PURPUREA *Mill. dict. ed. VIII, vol. I, n°* 5. — *Mœnch, meth. p.* 522. — *Desf.* fl. atl. II, p.* 47. *Ejusd. cat. pl. hort. par. ed. III, p.* 107. — *DC.*! fl. fr. V, p.* 407. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 12. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 794. — *Duby, bot. gall. I, p.* 346. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 165. — *Ten. syllog. p.* 303.

LINARIA PURPURASCENS *Bernh. mss.* — *Horn. hort. hafn. II, p.* 573. — *Hort. genev. et herb. DC.!*

RADIX fibrosa, tortuosa; fibris filiformibus, longiusculis. — COLLUM tumefactum, lignescens, ramos cauliformes emittens 1-plures, teretes, firmos, nitidos, 2-4-pedales, infrà purpureo-virides, suprà purpureis maculis sæpè donatos. — RAMULI numerosi maximâ parte è basi ramorum cauliformium orti, foliosi, erecti vel erecto-patentes. — FOLIA inferiora et surculorum pleraque verticillata quina vel sena, approximata; superiora magis distantia, sæpiùs alterna, sparsa; omnia glaucescentia, glaberrima, acuta, erecto-patentia, pollicaria et ultrà, 1-2 lineas lata : folia ramulorum consimilia sed breviora, dispositione eâdem gaudentia; juniora fasciculata. — FLORES laxè racemosi; pedicellis sæpè 2-3 approximatis, bracteâ longioribus, teretibus, glaucescentibus. — BRACTEÆ lineares, pedicello applicatæ, acutæ. — CALYX obliquus, segmentis apice patentibus, per fructûs maturationem reflexis, summo cæteris breviore. — COROLLA purpureo-violacea, 4-5 lineas (adjecto calcare) longa; labio superiori abbreviato, erecto; inferiori patente, subtùs pallidè griseo; palato conico, magno, profundè sulcato, margine pilis albis barbato; tubo striis intensè purpureis paralleliter notato; calcare acuto, subcylindrico. — CAPSULA globosa, compressiuscula, apice emarginata, calyce longiore cincta. — SEMINA majuscula, subprismatica; testâ transversè corrugato-rugosâ, nigrâ.

Hab. in Europâ australi; ad radices Vesuvii et in collibus ac vineis regni Neapolitani (Moric.; Ten.); in Italiâ mediâ (Reichemb.); Siciliâ (Guss.); Græciâ (Sibth.); in Agro Tunetano (Desf.). In Helvetiâ colitur et nonnunquàm super muros spontè viget, ex hortis migrata.

Obs. La plante qui se trouve dans plusieurs herbiers sous le nom de *Lin. purpurascens* n'est autre chose que la *purpurea*, dont les rameaux se sont beaucoup allongés par la culture, portent des feuilles presque toutes alternes, et des fleurs un peu plus petites et plus pâles.

67. LINARIA STRIATA.

L. glaberrima, ramis cauliformibus erectis vel adscendentibus, ramulosis; foliis plerisque linearibus, verticillatis vel alternis, surculorum quaternis quinisve; floribus racemosis; calycis segmentis lineari-lanceolatis linearibusve, acutis. — Corolla exalbido-cinerea (rariùs lutescens) lineis violaceis striata; palato luteo; calcare corollâ multò breviore.

Linaria erecta, flore albido lineis purpureis striato *Vaill.! herb.*

Antirrhinum repens *Linn. sp. pl. II, p.* 854. — *Willd. sp. pl. III, p.* 240. — *Smith brit. fl. II, p.* 658. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

Antirrhinum striatum *Lam. fl. fr. II, p.* 343. *Ejusd. dict. enc. IV, p.* 351 (*excl. syn. Linn.*). — *Gaud.* * *fl. helv. IV, p.* 149.

Linaria striata *DC.*! fl. fr. III, p.* 586; *V, p.* 407. — *Spreng. syst. veg. II, p.* 795. — *Lorey, fl. de la Côte-d'Or, II, p.* 651. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374.

Linaria stricta (*non Guss.*) *Horn. hort. hafn. II, p.* 675, *ex Reichmb. pl. crit. V, ic.* 610, *fide ipsius in fl. germ. excurs. loc. cit.* (corollâ lutescente).

Antirrhinum purpureum *Schkuhr handb. t.* 172 (*ex Reichmb.*), *non Linn.*

Linaria decumbens *Mœnch. meth.* 523.

Orontium supinum *Villem. phyt. I, p.* 408.

β Monspessulana. — Foliis angustis, plerisque alternis, confertis, erectis. — Planta stricta, subsimplex.

Linaria odorata monspessulana *J. Bauh. hist. p.* 459.

Linaria capillaceo folio odora *C. Bauh. pin.* 213. *Prod.* 106. — *Tourn.! inst.* 170.

Linaria caryophyllata *Cam. hort.* 90.

Linaria angustifolio flore cinereo striato *Dill. elth. p.* 198, *t.* 163, *f.* 197.

Linaria erecta flore majore odoro obsoletè cæruleo, rictu flavescente *Hort. reg. par.* — *Tourn.! inst. p.* 170.

Antirrhinum monspessulanum *Linn.! sp. pl. II, p.* 854. — *Willd. sp. pl. III, p.* 240. — *Vill. dauph. II, p.* 136.

Antirrhinum repens β monspessulanum *Pers. syn. pl. II, p.* 166 (*excl. syn. Lam.*).

Linaria monspessulana *Dum. Cours. bot. cult. ed. I, vol. II, p.* 95.

γ tristis. — « Foliis rigidulis, triquetris, dorso acutiusculè carinatis, facie canaliculatis; palato corollæ flavo, utroque labio sordidè albo, utroque violaceo-lineato. » (ex Gay, mss.)

δ galioides. — Foliis 4-6 verticillatis; verticillis nunc distantibus nunc approximatis. — Planta simplex vel apice ramulosa.

LINARIA CAPILLACEO FOLIO ODORA, RAMULIS UMBELLATIM DISPOSITIS *Tourn.! herb.*
LINARIA MINOR REPENS ET INODORA FLORE ALBO, FOLIIS RADIATIS *Vaill.! herb.*
ANTIRRHINUM GALIOIDES *Lam.* dict. enc. IV, p.* 351.

RHIZOMA elongatum ac repens, ramosum, tuberculis hinc indè instructum, radiculas emittens numerosas, tenues, fibrillosas, lutescentes. — RAMI CAULIFORMES erecti (raro decumbentes), pedales et ultrà, simplices aut ramulis erecto-patentibus, nunc alternis, nunc verticillatis oppositisve muniti, surculis decumbentibus ac foliosis plerùmque aucti. — FOLIA linearia, angusta (rariùs lineari-lanceolata), basi attenuata, acuta, uninervia, 1-2-pollicaria, dispositione maximè variabilia, sæpè glaucescentia : folia surculorum breviora latioraque, patentia, terna, quaterna et quina. — RACEMUS laxiusculus; floribus nunc odoris nunc inodoris præ cœli aut temperiei varietate. — BRACTEÆ lineares, acutæ, subdeflexæ, in racemi parte inferiori pedicellis longiores. — PEDICELLI breves, erecti, teretes. — CALYX parvus, tubo corollino ferè duplò brevior; segmentis apice paulò reflexis. — COROLLA 4-5 lineas (excepto calcare) longa, violaceo-striata, semper pallidè colorata; labio superiori profundè bifido, erecto, lobis subovatis; inferiori patente, lobis lateralibus paulò reflexis, intermedio multò minori; palato luteo, barbato valdèque prominente; calcare conico, obtusiusculo, corollâ sæpiùs multò breviori, ac interdùm ferè evanido. — CAPSULA subglobosa, calyce longior, 6 valvulis apice dehiscens (valvulis sæpè bifidis). — SEMINA oblongo-truncata, curvula; testâ longitudinaliter carinatâ, tuberculatâ, nigrescente.

Hab. in arvis et campis sterilibus Galliæ meridionalis, occidentalis et centralis, frequens; circa Parisios (Mérat); Monte-Aureo Arverniæ (Héricart de Thury); in campis arenosis circa Nivernum (herb. Gay); in Gallo-Provinciâ prope *Colmars;* in Pyrenæis orientalibus circa *Mont-Louis*, etc. (DC.); in Helvetiâ occidentali (Gaudin); in Pedemontio (Reichnb.); prope Nicæam (herb. DC.); in Dalmatiâ (herb. DC.). — Var. β Massiliæ, circa Monspelium et in locis calidioribus ac aridis Galliæ. — Var. γ in Maurianâ prope *Termignon*, et *Lans-le-Bourg* (herb. Gay). — Var. δ in Pyræneis depressis (herb. Gay); in locis aridis prope Andegavum (DC.). ♃ — Vid. viv.

66.* LINARIA CORIFOLIA.

L. glaberrima; foliis lineari-subulatis, alternis, surculorum subverticillatis; floribus racemosis, brevè pedicellatis; calycis segmentis linearibus, acutis. — Corolla exalbido-violacea; lobis labii superioris angustatis; calcare recto, brevi.

Linaria orientalis corifolio flore leucophæo *Tourn.! cor. inst. p. 9.* — *Vél. du mus.*

Linaria galatica Coris folio, flore griseo *Tourn.! herb.*

Linaria corifolia *Desf.* cor. inst. Tourn. p.* 32, *t.* 22.

Radix fibrosa, elongata. — Rami cauliformes simplices, pedales vel sesquipedales, surculis sterilibus nonnullis procumbentibus basi aucti. — Folia angusta, 4-8 lineas longa, conferta; superiora erecta, inferiora erecto-patentia; omnia sine ordine ramis insidentia; folia surculorum breviora, paulòque latiora, nunc sparsa, nunc 4-6 verticillata. — Bracteæ parvulæ, acutæ, pedicello brevi adpressæ. — Corolla magnitudine *Lin. purpureæ;* labio superiori erecto, profundè bilobo, lobis sublinearibus, acutis : labio inferiori abbreviato, lobis subovatis; palato glabriusculo; calcare acuto, gracili. — Capsula mihi ignota.

Hab. in Asiâ minori (Tourn.). ♃ — Vid. sicc.

Obs. Cette espèce diffère de la précédente, dont elle se rapproche beaucoup, par ses feuilles plus courtes et plus étroites, par sa corolle, qui n'est point veinée, et dont les deux lobes supérieurs sont aigus et presque linéaires.

c. Stylus apice incrassatus, stigmate subemarginato; semina discoidea, margine ciliata. (*Tab. V, fig.* 30.)

67.* LINARIA PELISSERIANA.

L. glabra, subsimplex; foliis linearibus, plerisque alternis, surculorum ovato-lanceolatis, 3-5 verticillatis; floribus subcapitatis, confertis; calycis segmentis linearibus, acutissimis. — Corolla violaceo-purpurea; palato albo, venoso; calcare recto, prælongo.

Linaria cærulea minor *Lob. illustr.* 103.

Linaria cærulea calcaribus longis *J. Bauh. hist. III, p.* 461. — *Buxb. cent. I, t.* 25, *f.* 2.

Linaria annua purpureo-violacea, calcaribus longis, foliis imis rotundioribus *Magn. monsp.* 159. — *Vaill.! paris* 118. — *Tourn.! inst. p.* 170.

Chamælinaria violacea *Barr. ic.* 1162.

Linaria tenuis spanophylla tithymali cyparissii folio, flore purpureo *Cup. pamph. sic. I, t.* 229. — *Raf. t.* 101, *f. I.* (*ex Guss.*)

Antirrhinum Pelisserianum *Linn.! sp. pl. II, p.* 855. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 356. — *Willd. sp. pl. III, p.* 244. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Smith et Sibth! prodr. fl. græc. I, p.* 432. — *Smith, fl. græc. t.* 591. — *Ten. fl. nap. II, p.* 51.

Linaria Pelisseriana *DC.*! fl. fr. III, p.* 589. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 14. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 164. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375. — *Ten. syllog. p.* 303. — *Mérat, flor. par. ed. III, vol. II, p.* 192.

β GRACILIS. — Plantula simplex, gracillima; floribus minoribus ac lætè cæruleis.

ANTIRRHINUM PELISSERIANUM *Mout.-Font.* (*ex Pers.*)

ANTIRRHINUM GRACILE *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 28.

LINARIA PELISSERIANA β *DC.! et Guss. loc. cit.*

RADIX brevis, fibrillosa, contorta. — RAMI CAULIFORMES, teretes, subsimplices, graciles, aliquot surculis brevibus et decumbentibus basi aucti. — FOLIA angusta, erecta, distantia, acuta, semipollicaria et ultrà; inferiora nonnunquàm terna vel quaterna; superiora sparsa; surculorum breviora et dilatata, semper verticillata magisque approximata. — BRACTEÆ parvulæ, acutissimæ, pedicello longiores. — COROLLA 6-9 lineas (adjecto calcare gracili et acuto) longa; lobis labii superioris erectis, elongatis, acutis; palato albescente, venis violaceis variato. — CAPSULA lateribus valdè sulcata, apice emarginata, uti è duabus capsulis coalitis efformata, 6 dentibus dehiscens. — SEMINA discoidea, convexo-concava, ciliis longitudine æqualibus ac radiatìm divergentibus margine cincta.

Hab. in arvis Galliæ australis et mediæ; Monspelii (DC.); in Pyræneis orientalibus (herb. Gay); prope Tolosam (Delaroche); ad Fontembellaqueum (Mérat); in Italiæ meridionalis collibus siccis (Ten.); prope Romam (Sébastiani); in arvis arenosis Siciliæ (Guss.); in Corsicâ et Sardiniâ (Ph. Thom.); circa Papiam et Nicæam (Balb.); in Peloponneso (Bory; herb. Fauché); insulâ Cretâ (Sieber); Græciâ (Sibth.); circa Byzantium (Oliv. et Cast.); in Syriâ prope Berytum (Labill.). — Var. β prope Monspelium (DC.); in arvis Gallo-Provinciæ meridionalis haud procul à civitate Olbiâ hanc amœnam varietatem ipse legi. — Flor. totâ æstate. ⊙ — Vid. viv.

§. IV. *Folia glaberrima* (*linearia, lineari-oblonga vel sublanceolata*), *inferiora verticillata, superiora alterna. Flores minimi, apice ramorum sæpiùs subcapitati; corolla vix ultra* 3 *lineas* (*adjecto calcare*) *longa.* — *Herbæ erectæ.*

a. Calyx glaber; semina ovoidea vel oblonga.

(*Lin. albifrons, etc.*)

68. LINARIA MINUTIFLORA. †

« L. annua, glaberrima, glauca; foliis oblongis, acutiusculis, verticillatis sparsisve; floribus subspicatis; laciniis calycinis lineari-oblongis, acutiusculis, corollâ (flavescente) exiguâ vix brevioribus; calcare brevissimo, conico, recto; seminibus oblongis, impresso-punctatis. » Meyer, *verzeichn. der pfl. cauc.* p. 109.

« Hab. prope *Baku.* ⊙ » (Meyer).

69. LINARIA ALBIFRONS.

L. glauca; foliis sublanceolatis, inferioribus ternis vel quaternis, superioribus alternis; floribus subcapitatis; calycis segmentis lineari-oblongis, obtusis. — Corolla albescens?; calcare brevissimo, curvulo.

Antirrhinum albifrons *Smith et Sibth! prodr. I, p.* 432. — *Smith, fl. græc. ic.* 588.

Linaria albifrons *Spreng. syst. veget. II, p.* 793.

Rami cauliformes 6-12 pollices alti, erecti vel interdùm adscendentes, simplices aut ramulis nonnullis apice muniti. — Folia lanceolata et oblongo-lanceolata, subacuta, pollicem longa, 3-4 lineas lata. — Bracteæ lineari-oblongæ, basi angustatæ, pedicello longiores. — Calycina segmenta capsulam vix superantia obtusa vel acutiuscula, glaberrima. — Corolla calyce paulò longior. — Capsulæ globosæ, in racemum longum digestæ, 6 valvulis apice dehiscentes. — Semina obliquè ovoidea; testâ tenuè alveolatâ, nigrescente.

Hab. insulâ Rhodo (Sibth.); Græciâ (Oliv. et Brug.), an eadem species? ⊙ — Vid. sicc.; in herb. Sibth. et Mus. Par.

b. Calyx pubescens; semina discoidea, marginata (disco lævi).

(*Lin. micrantha, arvensis.*)

70. LINARIA MICRANTHA.

L. glauca; foliis inferioribus oblongo-lanceolatis, ternis et quaternis, superioribus alternis; floribus spicato-racemosis; calycis segmentis lineari-subspathulatis, ciliatis. — Corolla cærulea; calcare incurvo.

Antirrhinum micranthum *Cav.*! ic. I, p.* 51, *t.* 59, *f.* 3. — *Willd. sp. pl. III, p.* 246. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 26. — *Smith et Sibth! prodr. I, p.* 431. — *Smith, fl. græc. t.* 587.

Linaria parviflora *Desf.!* fl. atl. II, p.* 44, *tab.* 137. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793.

Antirrhinum parviflorum *Willd. sp. pl. III, p.* 245. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156 (*non Jacq.*).

Linaria micrantha *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

Radix brevis, albescens, fibrillosa. — Rami cauliformes 4-10-pollicares, teretes, glauci, virgati, basi rubescentes ac surculis sterilibus paucis interdùm instructi. — Folia inferiora pleraque terna, subtrinervia, acuta, glaucescentia, pollicem longa, 2-4 lineas lata; superiora alterna angustiora et breviora, erecto-patentia, acuta. — Flores minimi, pedicellis teretibus, glabris, bracteâ lineari minoribus suffulti; racemo post anthesin et per maturationem fructûs valdè elongato. — Calyx glanduloso-pu-

bescens, capsulâ brevior. — Corolla vix sesquilineam (adjecto calcare brevi et acuto) longa, lætè cærulea; palato albicante. — Capsula subglobosa, glabra, 6 valvulis profundè sectis dehiscens. — Semina numerosa, subreniformia, compressa, margine membranaceo lato circumdata.

Hab. in arvis incultis *del Real Retiro* Hispaniæ (Cav.); in Sardiniâ et Corsicâ (Ph. Thom.); in agris cultis Algeriæ (Desf.); insulâ Rhodo (Sibth.); in Oriente (Oliv. et Brug.); prope *Baku* Caucaseæ regionis et inter *Baku* et *Sallian* ad rivulum *Pirsagatt* (Meyer). — Flor. martio-majo. ⊙ — Vid. sicc.

Obs. La *Lin. parviflora* de M. Desfontaines ne diffère absolument de la *micrantha* de Cavanilles que parce qu'elle est plus forte, et que ses feuilles sont plus larges; différences qui proviennent sans doute du climat, et surtout du sol cultivé dans lequel M. Desfontaines l'a récoltée. Les échantillons que j'ai vus provenant de Sardaigne sont à peine hauts de quatre pouces, et portent des feuilles presque linéaires, et ternées pour la plupart.

71. LINARIA ARVENSIS.

L. erecta, ramosa vel simplex, apice pubescens; foliis linearibus, obtusiusculis, glaucis, inferioribus quaternis, superioribus plerisque alternis; floribus subcapitato-racemosis; bracteis deflexis; calycis segmentis lineari-oblongis, subacutis, viscido-pubescentibus. — Corolla minima cærulea (in var. β lutea); calcare curvulo (in var. β recto).

Linaria arvensis cærulea erecta *C. Bauh. pin.* 213; *prodr.* 107. — *Tourn.! inst. p.* 170. — *Dill. elth.* 199, *t.* 163, *f.* 198.

Antirrhinum arvense *Linn.! sp. pl. II, p.* 855. (α) — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 355. *Ejusd. fl. fr. II, p.* 346. — *Willd. sp. pl. III, p.* 244. — *Schkuhr handb. f.* 172. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Smith et Sibth.! prodr. I, p.* 432.

Linaria carnosa *Mœnch meth.* 523.

Linaria arvensis *Desf.*! fl. atl. II, p.* 45. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 588. — *Baumg. transylv. II, p.* 204. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — — *Duby, bot. gall. I, p.* 345. — *Reichmb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375. — *Mérat, flor. par. ed. III, vol. II, p.* 191.

β simplex. — Floribus subcapitatis; corollâ luteâ, interdùm striis violaceis eleganter notatâ, paulò majore quàm in typo, calcare sæpiùs recto donatâ.

Linaria II moravica I *Clus. hist.* 321, *ic.*

Linaria lutea parva annua *J. Bauh. hist. III, p.* 457.

Linaria pumila foliis carnosis, flosculis minimis flavis *C. Bauh. pin.* 213. — *Tourn. inst. p.* 170.

Linaria tetraphylla lutea minor *Col. ecphr. p.* 299 *et* 300 (*ic. bona*).

Linaria tetraphylla tenuifolia *Moris. hist. I, pars II, p.* 499, *s. V.*

Linaria oreades lutea parva brevi calcare linifolia glauca *Cup. pamph. sic. II, t.* 159 — *Raf. t.* 92, *f.* 2 *optima* (*ex Guss.*).

Antirrhinum arvense *Linn. sp. pl. II, p.* 855 (var. β et γ). — *Smith, fl. græc. t.* 590 (var. β).

Antirrhinum parviflorum *Jacq. ic. rar. III, t.* 499. *Ejusd. collect. IV, p.* 204 (*non Desf. sub Linaria*).

Antirrhinum simplex *Willd. sp. pl. III, p.* 243. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 24. — *Ten. fl. nap. II, p.* 50 (*non Link*).

Linaria arvensis var. A *Desf. fl. atl. II, p.* 45.

Linaria simplex *DC*! fl. fr. III, p.* 588. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375. — *Guss. prodr. fl. sic. p.* 167. — *Ten. syllog. p.* 303. — *Mérat, flor. par. ed. III, vol. II, p.* 191.

Herba glaucescens, altitudine præ regioni et soli naturâ maximè varians, nunc simplex, nunc ramulis erectis vel erecto-patentibus donata, apice tantùm pubescens, aliquot surculis decumbentibus et brevibus basi aucta. — Folia linearia, glaberrima, crassiuscula, 6-12 lineas longa, erecta vel (præsertim in regionibus calidioribus) reflexa et revoluta, distantia, in parte ramorum cauliformium inferiori 4-6 verticillata, in parte superiori pleraque alterna et breviora; folia surculorum parvula, terna quaterna et quina. — Flores pauci, racemum brevissimum efformantes (in var. β subcapitati); racemo post anthesin valdè elongato, rachi pilis glanduloso-viscosis brevissimis pubescenti, uti et pedicelli calyxque. — Bracteæ parvulæ, obtusæ, deflexæ, pedicello fructifero vix breviores. — Calycis segmenta basi paululùm attenuata, ciliata, capsulâ breviora. — Corolla minima; lobis labii superioris erectis; labii inferioris patentibus inter se subæqualibus; palato prominente, glabriusculo; calcare gracili, corollâ breviori. — Capsula, florum respectu, magna, glaberrima, 6 valvulis lineari-oblongis, acutiusculis et usque ad ejus basin productis dehiscens. — Semina discoidea, curvula, margine lato ac tenui cincta.

Hab. in arvis et sabulosis Europæ præsertim australis; in Galliâ circa Parisios rarior (Mérat); in provinciis meridionalibus frequens; in Siciliâ; Italiâ; Græciâ; Peloponneso (Guss.; Sibth.); Barbariâ (Desf.); Oriente (Oliv.). — Var. β frequentissima in Galliâ meridionali, prope Monspelium et Avenionem et in arvis Telonensibus (Req.; Maire; DC.); circa Parisios sat rara (Mérat); in Dauniâ, Lucaniâ, Calabriâ (Ten.); Hispaniâ, circa Tudelam (Dufour); in arvis Sardiniæ (Ph. Thom.); in collium acclivitatibus Moraviæ (Clus.); prope Smyrnam in agris (herb. Gay) et Constantinopolim (Oliv.); in Caucasicâ regione circa *Baku* (Meyer); Barbariâ (Desf.). — Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. J'ai cultivé long-temps cette espèce à côté de sa variété; et quoique cette dernière se distingue facilement vivante par la couleur de ses fleurs, cependant elle ne me paraît pas offrir des différences d'organisation suffisantes pour être considérée comme une espèce distincte; elle est souvent très rameuse et son éperon n'est pas toujours droit.

§. V. *Folia angusta (linearia, lineari-lanceolata vel sublanceolata parvula), inferiora sæpiùs quaterna, superiora alterna. Flores ad summitates ramorum plerùmque capitato-racemosi, pauci; bracteis sæpissimè deflexis. — Herbæ vulgò procumbentes et diffusi, ramis cauliformibus numerosis donatæ.*

a. Semina discoïdea (disco lævi) margine membranaceo lato cincta.

(*L. supina, alpina, etc.*)

72. LINARIA MARGINATA.

L. glabra, foliis lineari-lanceolatis et linearibus, glaucis, imis verticillatis, cæteris alternis; bracteis deflexis; calycis segmentis lineari-oblongis, subacutis, glaberrimis. — Corolla luteo-ferruginea, striata; palato bimaculato; calcare corollâ longiore.

Linaria marginata *Desf.*! in act. soc. par. I, p.* 36, *t.* 7. *Ejusd. fl. atl. II, p.* 43. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 793.

Antirrhinum marginatum *Lam.* dict. enc. IV, p.* 355. — *Willd. sp. pl. III, p.* 248. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157.

Rami cauliformes pedales et ultrà, decumbentes, teretes, ramulosi; ramulis subpaniculatis. — Folia inferiora 4-6 verticillata, lineari-lanceolata, crassiuscula, obtusa, pollicaria sesquipollicariave, 1-3 lineas lata; superiora augustiora, alterna, subacuta; omnia patentia vel erecto-patentia. — Flores brevissimè pedicellati; pedicellis teretibus, in axillis bractearum eos subæquantium ac deflexarum insidentibus. — Calycis segmenta lineari-oblonga, supra medium, ampliata, basi paulò attenuata. — Corolla magnitudine *Lin. vulgaris*, lutea vel luteo-ferruginea; palato margine interiori pilis albidis barbato, maculis duabus atro-purpureis apice notato; calcare subulato, acutissimo, recto vel leviter arcuato. — Capsula globosa, calycis longitudine. — Semina margine hinc concavo illinc convexo et uti costato cincta.

Hab. in fissuris rupium Atlantis prope *Tlemsen* (Desf.) ♃ — Vid. sicc. in herb. Desf. Vent. et DC.

73. LINARIA TRISTIS.

L. glauca, apice tantùm pubescens; foliis linearibus et lineari-oblongis, inferioribus quaternis et ternis, superioribus oppositis et alternis; floribus approximatis, in-

terdùm suboppositis; bracteis deflexis; calycis segmentis lineari-subspathulatis, obtusis, pubescentibus. — Corolla colore *Loti Jacobæi* (nonnunquàm lutea); calcare crasso, striato, basi arcuato, corollam subæquante.

Linaria tristis hispanica *Dill. elth.* 201. *t.* 264. *f.* 199.

Linaria hispanica procumbens *Mart. hist. pl. rar. dec.* 35. *f.* 2.

Antirrhinum triste *Linn.! syst. veget. p.* 465. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 354. — *Willd. sp. pl. III. p.* 242. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

Linaria tristis *Mill. ic. II, p. III, t.* 166 (*bona*). — *Ejusd. dict. ed. VIII, n°* 8. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

β. tenuifolia. — Foliis angustissimis; floribus confertis paulò minoribus; corollâ interdùm purpurascente.

Linaria hispanica *II. Clus. hist.* 320.

Linaria tenuifolia æruginei coloris *C. Bauh. pin.* 212. — *Tourn. inst. p.* 170.

Antirrhinum ærugineum *Gouan! ill. p.* 38. — *Vent.! herb.*

Planta 8-10-pollicaris, ramis cauliformibus decumbentibus, diffusis et apice pubescentibus instructa. — Folia inferiora lineari-oblonga vel lineari-lanceolata, obtusa, pollicaria, quaternatìm disposita, verticillis distantibus; superiora linearia, utrinquè paulò attenuata, subacuta, erecto-patentia, alterna; omnia glaberrima, glauca, crassiuscula. — Bracteæ basi angustatæ, deflexæ, pedicellis brevissimis longiores, pubescentes. — Calycis segmenta bracteis ferè conformia, per maturationem fructûs ampliata, segmento supremo majori. — Corolla magnitudine *Lin. vulgaris;* lobis labii superioris ellipticis, erectis, viridescentibus; labii inferioris brevibus, rotundatis, inter se ferè æqualibus, nunc fusco nunc luteo coloratis; palato amplo, basi fusco vel luteo, apice citrino, barbato; tubo crasso, venis fuscis uti et calcar notato. — Antheræ luteæ, villosæ. — Capsula globosa, glabra, calycem vix superans. — Semina nigrescentia.

Hab. prope Gebraltaricam (Mill.) ♃ — Vid. viv. cult.

Obs. Cette espèce, voisine de la précédente, est cultivée dans plusieurs jardins. Elle s'allonge ordinairement par la culture; ses fleurs diminuent sensiblement de grandeur, et s'éloignent les unes des autres.

74. LINARIA SUPINA.

L. diffusa, procumbens vel adscendens; foliis linearibus, obtusis, inferioribus quaternis et quinis, superioribus alternis; calycis segmentis lineraribus seu lineari-subspathulatis, pubescentibus. — Corolla flava, palato sæpè bipunctato; calcare

corollæ longitudine, striis viridi-nigrescentibus notato; lobo intermedio labii inferioris subinciso.

OSYRIS FLAVA SYLVESTRIS *Lob. ic.* 110. — *Ger. hist.* 553, *ic.*

LINARIA HISPANICA V *Clus. hist.* 1, *p.* 321, *ic.*

OSYRIS MINOR *Tabern. Kræuterb. ic.* 827 (*mala*).

LINARIA LUTEA PARVA SERPENS *J. Bauh. hist.* 111, *p.* 457.

LINARIA PUMILA SUPINA LUTEA *C. Bauh. pin.* 213. — *Tourn.! inst. p.* 170.

LINARIA PUMILA HISPANICA *Park. theat.* 460, *ic.*

ANTIRRHINUM SUPINUM *Linn. sp. pl. II, p.* 856. — *Lam. dict. enc. IV, p.* 355. — *Willd. sp. pl. III, p.* 243. — *Lapeyr. abr. pyr. p.* 351. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Sibth.! et Smith, prod. I, p.* 434. — *Smith, fl. græc. t.* 595.

LINARIA FILIFORMIS *Mœnch meth.* 523 (*non Poir. sub* Antirrhino).

ANTIRRHINUM BIPUNCTATUM *Thuill.! fl. paris. ed. II, p.* 311 (*non Linn. nec Cav.*).

ANTIRRHINUM SIMPLEX *Link in Schrad. journ.* 1799, *v. II, p.* 300 (*non Willd.*).

LINARIA SUPINA *Desf.**! *fl. atl. II, p.* 44. — *DC.**! *fl. fr. III, p.* 588. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 14. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375. — *Mérat! fl. paris. ed. III, vol. II, p.* 192.

LINARIA THUILLERI *Mérat! loc. cit.* (Planta elatior; foliis angustioribus.)

β PYRENAICA (Duby, loc. cit.). — Foliis inferioribus lineari-lanceolatis, ramis apice calycibusque glanduloso-pilosis; floribus majoribus.

ANTIRRHINUM DUBIUM *Vill. dauph. II, p.* 437.

ANTIRRHINUM SUPINUM β *et* γ *Lapeyr. abr. pyr. p.* 352.

ANTIRRHINUM GLAUCUM *Lapeyr. loc. cit.* (*non Linn. nec Thore*).

ANTIRRHINUM VERSICOLOR *Lapeyr. ex Bent. loc. cit.* (*non Linn.*).

ANTIRRHINUM PYRENAICUM *Ramond, pyr. ined. ex DC.* — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 24.

LINARIA PYRENAICA *DC.**! *fl. fr. III, p.* 587, *et V*, p. 408. *Ejusd. ic. rar. gall. I, t.* 11. — *Hoffmsg. et Link, fl. port. p.* 249. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 294 (*excl. syn. Forsk. et Mérat*).

γ MARITIMA (Duby, loc. cit.). — Foliis plerisque verticillatis; calycinis segmentis ovato-oblongis, capsulâ multò brevioribus.

LINARIA MARITIMA *DC.**! *fl. fr. V, p.* 408. *Ejusd. ic. rar. gall. I, tab.* 12 (*non Reichnb. fl. germ. exc.*).

ANTIRRHINUM MARITIMUM *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 23.

δ GLAUCOPHYLLA. — Foliis lineari-lanceolatis, glaucis, inferioribus quaternis; corollâ albidâ, palato flavo.

LINARIA GLAUCOPHYLLA *Hoffmsg. et Link. fl. port. I, p.* 250, *t.* 46.

PLANTA habitu pubescentiâ nec non florum magnitudine et colore admodùm varians, 4-10 pollices alta. — RADIX fibrillosa, tortuosa et elongata. — RAMI CAULIFORMES diffusi, ramulosi; ramulis brevibus, pubescentibus, sub racemo nudis. — FOLIA 5-8 lineas longa, glauco-cinerea; inferiora et media approximata; superiora magis distantia brevioraque. — BRACTEÆ deflexæ, lineari-oblongæ, acutiusculæ, basi attenuatæ, pedicellum vix superantes. — PEDICELLI erecti, pubescentes, interdùm purpureo-viridescentes. — CALYCINA SEGMENTA apice paulò reflexa, pilis brevissimis glanduliferis obsita. — COROLLA sæpiùs magnitudine *Lin. vulgaris;* tubo striato; labio superiori elongato, erecto, lobis angustis, apice rotundatis; labio inferiori breviori, lobis lateralibus ovato-rotundis, subtùs concavis, lobo intermedio minori, emarginato vel inciso; palato valdè prominente, profundè sulcato, citrino, pilis albidis barbato, ad originem pilorum 2 lineis brevibus seu punctis fuscis duobus sæpè notato; calcare acuto, nunc recto, nunc arcuato, dilutè purpurascenti, striato. — STAMINUM filamenta glaberrima; antheræ pubescentes, lineis nigrescentibus marginatæ. — CAPSULA obovato-globosa, apice parùm depressa. — SEMINA numerosa, margine lato convexoque cincta.

Hab. in arenosis Europæ præsertìm australis; in Galliâ australi et mediâ; prope Massiliam (Benth.); Tolosam, Burdigalam (herb. Fauché); Baionnam (herb. Gay); circa Parisios (DC.; Mérat); in Pedemontio secus Padum, et in Longobardiâ circa Papiam (Reichnb.); in Italiæ et Hispaniæ arenosis (Pers.); in agro Byzantio (Sibth.; Castagne); Barbariâ (Desf.) — Var. β in Pyrenæis et Alpibus, præsertìm in rupibus et muris circa Valletriam et prope *Barrèges* (DC.). — Var. γ in arenosis maritimis Galliæ occidentalis præcipuè circa *Lecroisic* Armoraciæ inferioris (DC.). — Var. δ in variis regionibus provinciæ *Traz dos Montes* Lusitaniæ (Hoffmsg. et Link). — Flor. totâ æstate. ♃ — Vid. viv.

75. LINARIA ALPINA.

L. glaberrima, glauca, diffusa; foliis linearibus vel lineari-lanceolatis crassiusculis, quaternis; floribus subcapitato-racemosis; calycis segmentis linearibus, acutis. — Co-

rolla pulchrè violacea vel purpureo-cærulea (rariùs alba); palato saturatè croceo; calcare corollam æquante, nunc recto, nunc incurvo.

Osyris purpureo-cærulea repens *Lob. stirp. adv. nov.* 176.

Linaria pannonica *II, Clus. pann.* 309. — *Tabern. Kræuterb.* 1208, *ic.*

Linaria III styriaca *Clus. hist. I, p.* 322.

Linaria alpina flosculis cinereis *Gesn. hort. german.* 265.

Linaria cærulea repens et L. quadrifolia supina *C. Bauh. pin.* 213. — *Scheuchz., it. I, p.* 42, *IV, p.* 338. — *Tourn.! inst. p.* 170 *et* 171.

Linaria quadrifolia cærulea procumbens *Moris. hist. part. II, p.* 501, *s. V, t.* 13, *fig.* 19.

Linaria minor flore cæruleo *Manget, pharm. II, p.* 567, *t.* 15 (*ex Haller*).

Antirrhinum caule procumbente breviter spicato, foliis verticillatis *Hall. hist.* 338.

Antirrhinum alpinum *Linn.! sp. pl. II, p.* 856. *Ejusd. syst. veget. ed. IV, p.* 556. — *Crantz austr. p.* 306. — *Jacq.* austr. I, tab.* 58. — *Vill. dauph. II, p.* 438. — *Scopol. carn. ed. I, p.* 475, *et ed. II, p.* 767. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 358. — *Willd. sp. pl. III, p.* 248. — *Bot. mag.* 207. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157. — *Wahlnb. helv. p.* 120. — *Gaud.* fl. helv. IV, p.* 151.

Linaria alpina *DC.*! fl. fr. III, p.* 590. — *Willd. enum. hort. berol. p.* 641. — *Baumg. transylv. II, p.* 205. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 15. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 294. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96. — *Duby, bot. gall. I, p.* 346. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 374.

β erecta. — Ramis cauliformibus erectis; foliis angustioribus ac magis distantibus; flore sæpè pallidè colorato.

Radix ramosa tortuosa, in fissuras rupium fibrillas elongatas ac numerosas emittens. — Rami cauliformes crebri, diffusi et interdùm cæspitosi, tortuosi, procumbentes (in var. β erecti) sæpiùs simplices, glauci lævesque. — Folia glauca, crassiuscula, basi attenuata, erecto-patentia vel patentia, 3-5 lineas longa, quaterna, rariùs terna et quina, sæpè eodem latere dejecta, quasi unilateralia; inferiora latiora, nonnunquàm elliptica seu oblonga, obtusa; superiora linearia vel lineari-lanceolata, interdùm alterna. — Flores in racemum strictum et post anthesin elongatum digesti. — Bracteæ lineari-subulatæ, subpatentes, pedicello breviores. — Pedicelli suberecti, teretes, calyce ferè duplò longiores. — Calyx profundissimè partitus, segmentis quasi liberis, linearibus. — Corolla 6-9 lineas (adjecto calcare) longa, pulcherrima, persæpè violacea, palato croceo, vel etiam tota violacea, rariùs alba, vel pallidè violacea, palato albo; labio superiori erecto profundè bilobo; labio infe-

riori patente, lobis rotundatis, inter se ferè æqualibus; calcare conico, acuto, plerùmque recto. — ANTHERÆ aurantiacæ. — CAPSULA ovato-globosa, calyce brevior, 6 valvulis usque ad basin ejus productis dehiscens. — SEMINA latè marginata, numerosa; testâ lævi, nitidâ, fuscâ vel nigrescente.

Hab. in Helvetiæ locis glareosis et denudatis Alpium nivalium ubi intra nives perennes penetrat usque ad limitem nivalem, et exindè quoque casu delabit in convalles infra-alpinas (Wahlenb.); secundum fluvios et rivos in *Kandergrien* (Haller); in confluente flum. Rhodani et Arvæ prope Genevam (Cherler; DC.); in montosis rarior, tamen in monte *Chasseralle* lecta est (Haller); monte *Thoiry* in Jurasso, et ad lacûs Jugensis littora prope *le Sentier* et *l'Abbaye* Pagi Vaudensis, copiosè (Gaud); in Alpibus Galliæ prope Gratianopolim et aliis locis (herb. Fauché); in Pyrenæis excelsioribus (herb. DC.); in Italiæ meridionalis glareosis editioribus Aprutii : *Costone*, *Intermesole* (Guss.) *M. Amaro*, *Majella* (Ten.); in saxosis udis Austriæ (Jacq.); Transylvaniâ (Baumg.). — Var. β in Jurasso : *au Creux-du-Vent;* in valle lacûs Jugensis, Helvetiæ (DC.). Flor. æstate ②. — Vid. viv.

b. **Semina reniformia seu angulosa; testâ rugosâ scrobiculatâve.**

76. LINARIA HÆLAVA.

L. diffusa, glaucescens, ramulosa; foliis linearibus, crassiusculis, inferioribus ternis et quaternis, superioribus alternis; floribus brevè pedicellatis; bracteis deflexis; calycis segmentis oblongis, acutiusculis, ciliatis, demùm ampliatis. — Corolla sulphurea vel cæruleo-violacea; palato croceo, vel aurantiaco; calcare recto, corollâ longiore, colore pallidiori.

ANTIRRHINUM HÆLAVA *Forsk.! flor. ægypt.-arab. p.* 111. — *Vahl! symb. II, p.* 66. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Poir. dict. enc. suppl. p.* 24.

RADIX fusiformis, tortuosa, lutescens, fibrillas emittens tenues, elongatas. — RAMI CAULIFORMES crebri, diffusi, procumbentes vel adscendentes, 3-6 pollices alti, tenuissimè longitudinaliter striati, glaberrimi, ramulis numerosis plerisque alternis ac erecto-patentibus instructi. — FOLIA 6-12 lineas longa, erecto-patentia, linearia vel lineari-oblonga, obtusa, glaberrima. — BRACTEÆ minimæ, ovato-lanceolatæ, pedicello breviores, acutiusculæ, sæpè ciliolatæ. — FLORES 2-4 in apice ramulorum conferti, amœni; pedicellis teretibus, suberectis, plus minùs hirtulis. — CALYCIS segmenta tubo corollino adpressa, eoque breviora, formas varias exhibentia, nunc oblongo-linearia, nunc ovata vel ovato-lanceolata, ciliata et interdùm hirtula. — COROLLA 6-8 lineas

(adjecto calcare) longa, colore maximè variabilis; lobis labii superioris erectis, brevibus, oblongo-ovatis, obtusis vel interdùm subacutis; labii inferioris, rotundatis, abbreviatis, subæqualibus; palato amplo, brevissimè barbato; calcare subulato, acutissimo. — Antheræ glabræ; loculis ellipticis, margine fusco cinctis. — Capsulæ subovatæ in racemum laxum digestæ, pedicellis incrassatis suffultæ, calycis longitudine, glaberrimæ, 6 dentibus apice dehiscentes. — Semina minima, numerosa, reniformia; testâ griseâ, tenuissimè scrobiculatâ.

Hab. in desertis Kahirinis, Ægypti (Forsk.); prope Alexandriam (Martins). — ⊙ Vid. sicc. in herb. cl. Martins, Maire et Richard.

77. LINARIA LAXIFLORA.

L. glabra, decumbens vel adscendens; foliis linearibus, glaucis, imis quaternis, cæteris alternis; floribus longè pedicellatis; bracteis deflexis, pedicello multùm brevioribus; calycis segmentis ovato-lanceolatis. — Corolla pallidè cærulea vel alba; labio superiori elongato; calcare recto, corollâ ferè duplò longiore.

Linaria laxiflora *Desf.**! *fl. atl. II, p.* 45, *t.* 138. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

Antirrhinum laxiflorum *Willd. sp. pl. III, p.* 242. — *Viv. fl. lyb. p.* 33? — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 22.

Rami cauliformes simplices, 4-6-pollicares, sæpè basi decumbentes, surculisque sterilibus aliquot aucti. — Folia semi-pollicaria, subpatentia; inferiora verticillata, quaterna et quina, obtusa; superiora omnia alterna, magis distantia, acutiuscula. — Bracteæ parvulæ, lineares seu lineari-lanceolatæ, pedicello triplò breviores. — Calycis segmenta brevia, acutiuscula, glaberrima, margine submembranacea. — Corolla magnitudine *Lin. alpinæ;* lobis labii superioris erectis, angustis, acutis; lobis labii inferioris abbreviatis, subæqualibus; palato ad faucem amplo, villosiusculo. — Capsula globosa, lateribus valdè sulcata, calycis longitudine, 6 dentibus apice dehiscens. — Semina parvula, angulata; testâ rugulosâ.

Hab. circa Algeriam inter segetes. ⊙ — Vid. sicc. in herb. Desf.

c. Semina obliquè ovalia, basi attenuata, hinc convexa, illinc concava, margine brevi cincta; testâ lævi seu tuberculis instructâ. (*Tab. V, fig.* 35.)

78. LINARIA CANDOLLEI.

L. viscoso-pubescens, procumbens adscendensve; foliis oblongo-lanceolatis et ovato-lanceolatis, subacutis, imis ternis quaternisve, cæteris alternis et oppositis;

floribus paucis, capitato-subracemosis; calycis segmentis ovatis, subacutis. — Corolla lutea, brevè calcarata; palato bipunctato; lobis labii superioris obtusis.

LINARIA SAXATILIS *DC.*! fl. fr. III, p.* 590, *et V, p.* 409. *Ejusd. ic. rar. gall. p.* 5, *t.* 13. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345 (*non Linn. sub* Antirrhino, *nec Link, fl. port.*).

PLANTULA 3-5 pollices alta, radice brevi ac subsimplici instructa. — RAMI CAULIFORMES plures, simplices, procumbentes vel adscendentes, basi glaberrimi ac ferè aphylli, apice pubescentes foliosique. — FOLIA parvula 2-3 lineas longa, lineam lata, approximata et apice ramorum sæpè conferta, erecta, crassiuscula, subpubescentia; inferiora verticillata, basi angustata, superioribus minora. — FLORES 2-3 ad summitates ramorum in axillis foliorum superiorum congesti, pedicellis brevissimis pubescentibusque suffulti; racemo per maturationem fructûs elongato. — COROLLA 3-4 lineas (adjecto calcare recto et acuto) longa; lobis labii superioris obtusis, erectis; lobis labii inferioris brevibus, rotundatis, intermedio lateralibus minori. — CAPSULA ovato-truncata, subpubescens, calycis longitudine, 4-6 valvulis apice dehiscens. — SEMINA numerosa; testâ nigrâ, lævi, nitidâ.

Hab. ad littora Galliæ occidentalis, ad rupes maritimas extremæ Armoraciæ circa *Saint-Pol de Léon*, *Pemark* et *Cancarneau* (DC.). Flor. æstate. ⊙ — Vid. viv.

Obs. L'*Ant. saxatile* de Linné est une plante espagnole vivace entièrement différente de celle-ci, comme on le verra par la description qui en est donnée plus bas.

La *Lin. Candollei* cultivée devient plus grande, moins velue, et quelquefois un peu rameuse.

79. LINARIA ARENARIA.

L. viscoso-pubescens, ramulosissima; foliis inferioribus quaternis, oblongis, obtusis, superioribus plerisque alternis, lineari-lanceolatis, acutis; floribus perpaucis, racemoso-capitatis; racemo demùm valdè elongato; calycis segmentis lanceolato-linearibus, acutis, capsulam superantibus. — Corolla minima, lutea, brevè calcarata; palato impunctato; lobis labii superioris acutis, pallidè coloratis.

LINARIA MARITIMA MINIMA VISCOSA, FOLIIS HIRSUTIS FLORIBUS LUTEIS *Moris. hist. I, p.* 499. — *Tourn. inst. p.* 171.

LINARIA MINOR VISCIDA FLORE LUTEO *Moris. bles.* 180.

ANTIRRHINUM VISCOSUM *Aubry, progr. morb. an. IX, p.* 49 (*non Linn.*).

ANTIRRHINUM SAXATILE *Bonam. nann. prodr. p.* 69 (*non Linn.*).

ANTIRRHINUM PUBESCENS *Pers. syn. pl. II, p.* 157? (*non Desf. cat. hort. par.*).

ANTIRRHINUM ARENARIUM *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 26.

LINARIA ARENARIA *DC.*! flor. fr. V, p.* 409. *Ejusd. ic. rar. gall. I, p.* 5, *t.* 14. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 294. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 96. — *Duby, bot. gall. I, p.* 345.

A præcedenti affini loco natali, ramositate, foliis angustioribus, floribus minoribus, palato corollæ impunctato, ac toto habitu facillimè distinguitur. In arenosis sæpè erecta.

Hab. in arenosis maritimis Armoraciæ, ab oris Ligeri usque ad urbem *Lorient*, et præcipuè in peninsulâ *Quiberon* (DC.); in Neustriæ maritimis usque ad *Cherbourg* (Duby). ⊙ — Vid. viv.

80. LINARIA SAXATILIS.

L. viscoso-pubescens, procumbens vel erecta; foliis inferioribus quaternis, sublanceolatis, superioribus alternis, lineari-lanceolatis, acutis; floribus subcapitatis; calycis segmentis angustè lanceolatis, hirtis. — Corolla flava, palato nunc duabus maculis vel lineis fulvis notato, nunc immaculato; calcare breviter arcuato, corollâ breviore.

LINARIA VILLOSA ET VISCOSA LUTEA SAXATILIS *Tourn.! herb.*

LINARIA HISPANICA TENUIFOLIA VILLOSA ET VISCOSA *Tourn. inst. p.* 171.

ANTIRRHINUM SAXATILE *Linn.! mant.* 416 (*excl. syn. Moris.*) *Ejusd. amœn. acad. IV, p.* 277, *et sp. pl. II, p.* 835. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 356. — *Vent.! herb.* — *Willd. sp. pl. III, p.* 246. — *Pers. syn. pl. II, p.* 157 (*non Bonam.*).

ANTIRRHINUM TOURNEFORTII *Poir.! dict. enc. suppl. IV, p.* 24.

ANTIRRHINUM LAGOPODIOIDES *Linn. fil.! suppl. p.* 279? — *Lam. dict. enc. IV, p.* 357? — *Pers. syn. pl. II, p.* 158.?

LINARIA SAXATILIS *Hoffmsg.! et Link. fl. port. I, p.* 238, *t.* 40.

LINARIA GLUTINOSA *Hoffmsg. et Link. loc. cit. p.* 238, *t.* 39? (*excl. omn. syn.*)

β STRICTA. — Ramis cauliformibus erectis, firmis, simplicibus; foliis strictis basi ramo adpressis ac ferè omnibus alternis; floribus minoribus.

PLANTA 6-10 pollices alta, omnibus partibus pilis glanduliferis ac viscosis munita. — RAMI CAULIFORMES basi lignescentes, procumbentes vel adscendentes, ramulosi (in var. β simplicissimi erectique); ramulis subpatentibus, verticillatis, oppositis et alternis. — FOLIA crassiuscula, plana, 6-8 lineas longa, utrinquè attenuata; inferiora mediaque latiora. — FLORES pauci, conferti, brevè pedicellati; racemo in præfloratione capitulum subrotundum et hirtum formâ referente, post anthesin elongatiori. — BRACTEÆ angustæ, acutæ, pedicello longiores. — CALYCIS segmentum supremum cæteris paulò majus. — COROLLA 5-8 lineas (adjecto calcare gracili et acuto) longa; lobis labii superioris erectis, oblongo-linearibus, obtusiusculis; lobis lateralibus labii

inferioris obliquè rotundatis, lobo intermedio multò minore, subrotundo. — Capsula ovato-truncata, calycis longitudine, 4-6 valvulis dehiscens. — Semina numerosa, compressa; testâ nigrescente, tuberculis parvis instructâ.

Hab. in saxosis et arenosis Hispaniæ mediæ et occidentalis; in Lusitaniæ provinciâ *Traz dos Montes* et prope *Sétuval* (Hoffmsg. et Link). — Var. β circa urbem *St-Ildefonse* provinciæ Segovianæ (herb. Mérat). ♃ — Vid. sicc.

Obs. La *Lin. glutinosa* de la Flore portugaise me paraît n'être qu'une variété de cette espèce, et non point la *saxatilis* de M. De Candolle, ainsi que M. Link le pense.

Obs. L'*Ant. lagopodioides* L., dont j'ai vu un échantillon incomplet, il est vrai, dans l'herbier de Linné, se rapproche tellement de cette espèce, que je la crois identique avec elle. N'y aurait-il pas une erreur dans la localité indiquée pour cette plante? Gmelin et les autres auteurs que j'ai consultés, n'en font point mention dans l'énumération des Linaires de Sibérie.

d. Semina discoidea, orbiculata, margine brevi cincta; disco tuberculato. (*Tab. V, fig.* 37.)

(*L. glauca, etc.*)

81. LINARIA FONTANESIANA.

L. adscendens vel erecta; foliis linearibus, obtusis, glabris; imis ternis et quaternis, cæteris alternis; floribus subcapitatis; bracteis deflexis; calycis segmentis ovato-oblongis, acutis, pilosis. — Corolla saturatè flava; calcare pallidiùs colorato, corollæ longitudine.

Linaria gracilis *Desf.! herb.* (*non Spreng.*).

Rami cauliformes è collo incrassato prodeuntes plures, erecti vel adscendentes, 6-8 pollices alti, apice brevissimè pubescentes, ramulosi; ramulis suberectis. — Folia linearia, crassiuscula, utrinquè paululùm attenuata, erecta, glaberrima. — Bracteæ lineari-oblongæ, basi valdè attenuatæ, deflexæ. — Pedicelli erecti, teretes, bracteâ longiores, pubescentes. — Calycis segmenta per fructûs maturationem ampliata, ad formam ovatam vel ovato-lanceolatam accedentia, ciliis præsertìm basi obsita. — Corolla magnitudine ferè *Lin. supinæ;* lobis labii superioris erectis, ovato-rotundatis; lobis labii inferioris valdè abbreviatis, apice subemarginatis, inter se æqualibus; palato amplo, impunctato, glabro. — Capsulæ racemosæ, subglobosæ, calycem vix superantes, glabræ, 6 valvulis profundè sectis dehiscentes.

Hab. in arenosis Valentinis (herb. Desf.). ⊙ — Vid. sicc.

82. LINARIA POLYGONIFOLIA.

L. procumbens; foliis ovato-lanceolatis vel oblongis, glabris, inferioribus quaternis, superioribus oppositis et alternis; floribus capitato-racemosis, brevè pedicellatis; calycis obliqui segmentis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, hispidulis. — Corolla alba seu pallidè sulphurea; palato luteo; calcare corollam æquante, rectiusculo.

ANTIRRHINUM POLYGONIFOLIUM *Poir.!* dict. enc. suppl. IV, p.* 26.
LINARIA POLYGONIFOLIA *Spreng. syst. veget. II, p.* 795.

RADIX tortuosa, fibrillosa; fibrillis albidis. — RAMI CAULIFORMES procumbentes vel adscendentes, nunc simplices, nunc in ramulos numerosos, implexos, 4-pollicares, sub racemo nudos ac pubescentes divisi. — FOLIA 3-5 lineas longa, sesquilineam lata, utrinquè attenuata acutiuscula, *Polygonum aviculare* formâ referentia, patentia vel erecto-patentia. — BRACTEÆ pedicellum superantes, subdeflexæ. — FLORES pauci (2-3) pedicellis brevissimis pubescentibusque suffulti. — CALYCIS segmenta pilis viscosis hirtula, tubo corollino appressa; summo cæteris longiore. — COROLLA 5-6 lineas (supputato calcare subulato et acuto) longa; lobis labii superioris angustis erectis, labii inferioris rotundatis plus minùs emarginatis. — CAPSULA subrotunda, ferè longitudine calycis 4-6 valvulis dehiscens.

Hab. in Gibraltariâ (Poir.), à cl. Broussonnetio detecta. ⊙? — Vid. sicc. in herb. Desf. et Boivin.

83. LINARIA BROUSSONNETII.

L. procumbens vel adscendens; foliis linearibus et lineari-lanceolatis, inferioribus quaternis, superioribus alternis oppositisque, floribus 2-3 in apice ramorum congestis; bracteis pendulis, pedicello multò longioribus; calycis segmentis lineari-oblongis, acutis. — Corolla saturatè flava; palato punctis fuscis notato; calcare recto, subulato, corollam superante.

ANTIRRHINUM BROUSSONNETII *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 23.

RAMI CAULIFORMES subsimplices, decumbentes, 4-6 pollices alti, pilis glandulosis brevissimis apice pubescentes, in parte inferiori glaberrimi, ramis surculisve sterilibus aliquot basi aucti. — FOLIA 3-6 lineas longa, in ramis floriferis latiora et interdùm sublanceolata, acuta, erecta, opposita et alterna; in surculis linearia subpatentia, quaternatìm disposita, glaberrima. — BRACTEÆ angustè lineares, basi ferè filiformes, obtusiusculæ, deflexo-pendulæ, glabræ vel pubescentes. — CALYCIS obliqui

segmenta post anthesin ampliata, glabra vel brevissimè pubescentia; summo cæteris longiore. — Corolla ferè magnitudine *Lin. alpinæ*, pedicello erecto brevissimoque suffulta. — Capsula ovato-globosa, glabra, 6 valvulis dehiscens.

Hab. in regno Marocano Barbariæ, à cl. Broussonnetio allata (Poir.); in Lusitaniâ circa Ulyssiponem (herb. Juss.). ⊙ — Vid. sicc. in herb. Desf. et Juss.

84. LINARIA PAUCIFLORA.

L. glaberrima, glauca; foliis linearibus, acutiusculis, inferioribus quaternis, superioribus alternis, floribus terminalibus, paucis; pedicellis bracteâ minimâ longioribus; calycis segmentis ovalibus, margine ciliatis. — Corolla violacea, magnitudine *Lin. vulgaris;* lobis labii superioris angustis, dorso invicem subapplicatis; palato albo, maculis atro-violaceis notato; calcare arcuato, corollâ triplò longiore. ⊙ Ex Bonpl. *Jard. de Malm. et de Nav.* I, p. 48, t. 18.

Patria ignota.

Obs. Cette belle espèce a été long-temps cultivée au Jardin de la Malmaison. M. Bonpland dit qu'elle a beaucoup d'analogie avec la *Lin. laxiflora* Desf., mais qu'elle en diffère par sa grandeur, par la brièveté de ses pédicelles, par l'éperon recourbé et d'autres caractères. Je la crois plus rapprochée encore de l'espèce suivante, la *Lin. amethystea*, mais dont elle diffère cependant par la grandeur de ses fleurs et la longueur de l'éperon. Vraisemblablement sa patrie est l'Espagne ou le Portugal.

84.* LINARIA AMETHYSTEA.

L. adscendens, apice pubescens; foliis sublinearibus, glabris, inferioribus quaternis et quinis, superioribus alternis; calycis obliqui segmentis oblongo-ovatis, acutis; racemo paucifloro, laxiusculo. — Corolla violacea vel albescens (in var. β flava); palato albo-flavicante, punctis cæruleis notato; calcare purpurascente, recto, corollâ longiore.

Antirrhinum amethysteum *Lam. dict. enc. IV, p.* 353. — *Willd. sp. pl. III, p.* 197. — *Brot. flor. lusit. I, p.* 197. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156.

Antirrhinum subalpinum *Brot. lusit. I, p.* 196.?

Antirrhinum elegans *Hort. reg. par.* — *Pers. syn. pl. II, p.* 156. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 24. (*non Ten.*).

Antirrhinum bipunctatum *Cav.!* * *ic. I, p.* 20, *t.* 33, *f.* 1 (*non Linn. nec hortul.*).

Linaria amethystea *Hoffmsg. et Link* *, *fl. port. I, p.* 253, *t.* 47.

β flava. — Corollâ flavâ; palato punctis atro-purpureis notato.

Antirrhinum multipunctatum *Brot. fl. lusit. I, p.* 195.

Linaria multipunctata *Hoffmsg. et Link* *, *fl. port. I, p.* 254, *t.* 48.

Planta 4-10 pollices alta. — Rami cauliformes sæpiùs adscendentes, infernè glabri, supernè pilis viscosis brevibus obsiti, simplices vel ramulis perpaucis donati. — Folia glaucescentia, crassiuscula, subacuta, semi-pollicaria, erecto-patentia; inferiora ad oblongam formam accedentia; superiora linearia. — Pedicelli 1-2 lineas longi, pubescentes, in axillis bractearum minimarum ac deflexarum insidentes. — Corolla 3-5 lineas (excepto calcare) longa; lobis labii superioris erectis, angustis, acutis, dorso invicem subapplicatis; lobis labii inferioris rotundatis, lateralibus subtùs concavis, intermedio paulò minori; calcare recto, acutissimo. — Antherarum loculi margine fusco circumdati. — Capsula subrotunda, calycem vix superans, 4-6 valvulis dehiscente. — Semina numerosa.

Hab. in arvis Lusitaniæ et Hispaniæ, circa *Elvas*, *Grandola;* in Estramadurâ et aliis Peninsulæ locis (Link) prope *Algesiras* (herb. Juss.). — Var. β in collibus circa Ulyssiponem prope vallem *Alcantara* (Link). — Flor. februario et martio. ☉ — Vid. sicc.

Obs. Je ne crois pas m'être éloigné de la vérité en considérant la *Lin. multipunctata* de la Flore portugaise comme une variété de l'*amethystea.* M. Link croit lui-même ces deux plantes trop semblables, et fait observer que plusieurs variétés de la *Lin. amethystea* font le passage de l'une à l'autre. « *Color corollæ variat; invenimus galeâ flavo-albâ, palato punctis duobus violaceis, prope* O-Porto *ad ripas Durii, procul dubio ex Hispaniâ delatam; hæc varietas est* Ant. bipunctatum Cav.... *Alia, corollâ stramineâ, palato basi aurantiaco, disco punctis violaceis occurrebat inter Conimbricam et Bussaco..... Et hirsutie variat, caulis supernè magis minùsve pubescens est; calyx interdùm glaber.* » (Link *loc. cit.*).

85. LINARIA GLAUCA.

L. glauco-cinerea, ramosa; foliis crassiusculis, obtusis, imis lineari-oblongis, quaternis, cæteris subulatis, plerisque alternis; floribus paucis, capitellatis; calycis segmentis brevissimis, lineari-lanceolatis, acutis, pubescentibus. — Corolla lutea; palato interdùm bipunctato; calcare longitudine corollæ, subarcuato, pallido, striis violaceis notato (in var. γ violaceo).

Linaria Hispanica IV, *Clus. hist. p.* 321.

Linaria foliis carnosis cinereis *C. Bauh. pin.* 213. — *Tourn. hist. p.* 170.

Antirrhinum glaucum *Linn.! amœn. acad. IV, p.* 277. *Ejusd. sp. pl.* 11, *p.* 856 (*excl. syn. Buxb.*) — *Lam.* * *dict. IV, p.* 354 (*excl. synon.*) — *Willd. sp. pl. III, p.* 248 (*excl. synon.*) — *Pers. syn. pl. II, p.* 157 (*excl. synon.*) (*non Thore nec Lapeyr.*).

Linaria bipunctata var. glauca *Hoffmsg. et Link, fl. port. I, p.* 255.

Linaria glauca *Spreng. syst. veget. II, p.* 796. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 375.

β BIPUNCTATA. — Palato punctis duobus atro-purpureis notato; ramis et ramulis pubescentibus.

ANTIRRHINUM BIPUNCTATUM *Linn.! sp. pl. II, p.* 853 (*excl. syn. Bauh.*) — *Willd. sp. pl. III, p.* 241. — *Pers. syn. pl. II, p.* 156 (*non Cav. nec hortul.; an Lam.?*)

ANTIRRHINUM GLAUCUM *Cav.! ic. I, p.* 20, *t.* 33, *f.* 2 (*non Linn. nec Thore nec Lapeyr.*).

ANTIRRHINUM CAPITELLATUM *Lam.* dict. enc. IV, p.* 358. — *Vent.! herb.*

LINARIA BIPUNCTATA *Dum. Cours. bot. cult. ed. I, vol. II, p.* 93. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 13 (*excl. synon. Bauh.*) — *Spreng. syst. veget. II, p.* 795. — *Hoffmsg. et Link*, fl. port. loc. cit.* (*typus*).

γ MULTICAULIS. — Ramosissima; floribus paulò minoribus; corollâ pallidè luteâ, palato aurantiaco; calcare purpurascenti seu violaceo.

ANTIRRHINUM MULTICAULE (*non Ten.*) *Linn.! sp. pl. II, p.* 856 (*excl. synon. Bocc.*) *Lam.* dict. enc. IV, p.* 357 (*excl. synon.*) — *Willd. sp. pl. III, p.* 247 (*excl. synon*). — *Pers. syn. pl. II, p.* 157 (*excl. synon.*)

LINARIA MULTICAULIS *Mill. dict. ed. VIII, n°* 7. — *Ait. hort. kew. ed. II, vol. IV, p.* 14 (*excl. syn. Bocc.*) — *Spreng. syst. veget. II, p.* 796 (*excl. syn. Brot. et Poir.*).

ANTIRRHINUM TRICOLOR *Pourr. in herb. Desf.?*

PLANTA elegans, omninò glauca, glabra vel parte superiori brevissimè pubescens, ramosissima, habitu gracili. — RADIX brevis, fusiformis, subsimplex, fibrillis paucis albidis instructa. — RAMI CAULIFORMES crebri, erecti vel adscendentes, basi lignescentes, ramulosissimi; ramulis gracilibus, alternis, erecto-patentibus, et interdùm ad angulum rectum exeuntibus diffusisque. — FOLIA 4-6 lineas longa, pleraque lineari-subulata, erecto-patentia, ima verticillata latioraque, superiora distantia, sparsa, vel passìm opposita verticillatave. — BRACTEÆ parvulæ, subacutæ, inflexæ, pedicellum longitudine vix æquantes. — FLORES 2-3 capitato-racemosi, nonnunquàm solitarii, pedicellis vix lineam longis suffulti. — CALYCIS minimi segmenta tubo corollino multò breviora, basi præsertìm pubescentia, ciliolata; summo cæteris paulò longiore. — COROLLA 4-5 lineas (supputato calcare acuto subulatoque) longa, colore varians; lobis labii superioris angustis, paulò reflexis; lobis labii inferioris deflexo-patentibus, abbreviatis, inter se ferè æqualibus; palato ampliusculo, glabro. — ANTHERÆ glabræ, luteæ. — STYLUS filamenta staminum breviorum vix superans, apice incrassatus; stigmate subemarginato. — CAPSULA globosa, calyce longior, 6 valvulis dehiscens.

Hab. in Hispaniæ, Lusitaniæ et Italiæ arvis incultis; in aridis prope *Mertola* (Link), Matritum (herb. Gay), Nicæam (Reichnb.). — Var. β in Algarviæ sabulosis inter *Villanova* et *Lagoa* (Link); passìm in *Aranjuez* et circa Matritum (Cav.). — Var. γ

iisdem locis quàm typus; prope Mediolanum (herb. Cambess.). In hortis nostris frequenter colitur. — Flor. junio et augusto. ⊙ — Vid. viv. cult.

Obs. Ce n'est qu'après avoir comparé avec soin de nombreux échantillons, et en particulier ceux de l'herbier de Linné, que je me suis décidé à réunir en une seule trois espèces linnéennes. Les plantes de cette sous-division sont très remarquables par les variations multipliées que subit la couleur de leur corolle; il suffit d'en cultiver quelqu'une pour se convaincre de ce fait.

Les localités indiquées par Linné pour ses *Ant. glaucum* et *multicaule* (qu'il regarde lui-même comme des espèces trop voisines l'une de l'autre) ne sont point exactes; l'erreur provient de ce qu'il a confondu la première de ces plantes avec la *Lin. maritima* de Buxbaum (*L. odora* Fisch.), et la seconde avec la *Lin. Sicula multicaulis* de Boccone, espèce qui, ainsi que je l'ai dit plus haut, doit se rapporter à la *Lin. aparinoides* (*L. stricta* Guss.).

86. LINARIA DIFFUSA.

L. diffusa, pubescens; foliis linearibus, planiusculis, infimis ternis et quaternis, superioribus sparsis; floribus maximè distantibus; calycis segmentis lanceolatis, acutis. — Corolla parvula, cærulea, palato aurantiaco; calcare incurvo, corollâ longiore.

Linaria diffusa *Hoffmsg et Link*, fl. port. 1, p.* 257, *t.* 49.

Rami cauliformes ferè pedales, ramulosissimi, basi parùm lignosi; ramulis tenuibus, pubescentibus, pilis brevibus guttulam viscosam excernentibus. — Folia superiora sub exortu ramulorum 6 lineas longa, lineam lata; inferiora pauca, pleraque verticillata; superiora minora, distantia, sine ordine ramulis insidentia. — Pedicelli 1-2 lineas longi, pubescentes. — Corolla vix 3 lineas longa, excepto calcare; lobis labii superioris reflexis, angustis; labii inferioris abbreviatis; palato parùm pubescente; calcare conico, acutissimo. — Capsula parva, glabra. — (ex Link, loc. cit.)

Hab. in planitie inter *Abrantes* et *Punhete*, Lusitaniæ. — Flor. junio. ⊙ (Link).

Obs. Cette jolie espèce, que M. Link dit être bien distincte de ses congénères, et dont je n'ai pas vu d'échantillons, me paraît, d'après la figure de la Flore portugaise, se rapprocher beaucoup de la variété *multicaulis* de l'espèce précédente, variété sur laquelle on remarque assez fréquemment les fleurs solitaires et éloignées les unes des autres.

Species incertæ sedis.

87. LINARIA PERSICA.

L. pubescens; caule erecto, ramoso; foliis ovato-oblongis, brevè petiolatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis; floribus distantibus, subsessilibus; calycis seg-

mentis maximis, oblongis, obtusis, ciliatis. — Corolla cærulescens, lineis intensioribus striata; palato punctato; calcare brevi, acuto.

Herba 6-12 pollices alta, radice fibrillosâ tortuosâque donata. — Caulis erectus, à basi ramosus; ramis oppositis, erecto-patentibus. — Folia pleraque ovato-oblonga, obtusa, nervis convergentibus percursa, erecto-patentia, in petiolum brevem attenuata, pube brevissimâ induta. — Calycis segmenta corollam ferè adæquantia, basi attenuata, pilis simplicibus longiusculisque ciliata. — Corolla *Lin. origanifoliam* formâ referens sed major; lobis labii superioris oblongis; labii inferioris rotundatis, distantibus, intermedio minore; palato parùm evoluto, stramineo, punctis fuscis notato; calcare recto, gracili, acutissimo, tubo corollæ breviori. — Capsula mihi ignota.

Hab. in Persiâ (Michaux! exs. in herb. Mus. Par.) ⊙.

Obs. Vraisemblablement cette espèce doit être placée dans la section des Chénorrhines, car ses rapports avec les *Lin. origanifolia* et *minor* sont fort grands. La structure de sa capsule et la forme de ses graines, que je n'ai pu voir, peuvent seules déterminer sa véritable place.

88. LINARIA CÆSIA.

L. glauco-cæsia, glaberrima; foliis linearibus, angustissimis, alternis, surculorum sterilium subverticillatis, confertis; floribus spicato-racemosis; calycis segmentis brevibus, lanceolatis. — Corolla flava; calcare recto, eam æquante.

Antirrhinum cæsium *Lagasc.! exs. in herb. DC. — Pers. syn. pl. II, p.* 157. — *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 28.
Linaria cæsia *DC. mss.*

Radix longa, fibrillosa, sublignosa, saturatè fusca. — Rami cauliformes plures, erecti vel adscendentes, spithamæi, longitudine ferè æquales, tenuissimè striati, surculis multò brevioribus, prostratis vel adscendentibus, ac densè foliosis basi aucti. — Folia brevia, 2-4 lineas longa, obtusa, crassiuscula. — Pedicelli erecti, bracteâ breviores. — Corolla magnitudine *Lin. vulgaris;* palato valdè barbato. — Capsula.....

Hab. prope *Cerro Negro*, et in collibus sterilibus circa Matritum (Lagasc.). ♃ — Vid. sicc. in herb. DC.

Obs. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec la *Lin. vulgaris*, mais je ne puis décider si elle doit être placée dans la même division sans en avoir vu la capsule.

V. ANARRHINUM. *Tab. X.*

Linariæ species *Tourn. inst. p.* 169.
Antirrihini species *Linn. gen. ed. Holm.* 1764, *p.* 309.
Dodartiæ species *Mill. dict. I.*
Anarrhinum *Desf. fl. atl. II, p.* 51. — *DC. flor. fr. vol. III, p.* 594.

Calyx profundè 5-fidus, basi cupuliformis, supra medium coarctatus. Æstivatio incompleta; lobis apice tantùm sibi incumbentibus. — Corolla tubulosa, bilabiata : tubo curvulo, basi vel brevè calcarato, vel ecalcarato; fauce perviâ; lobis labii superioris erectis, dein reflexis; lobis labii inferioris patentibus; omnibus plus minùs emarginatis, subæqualibus. — Stamina 4 fertilia, sæpè quinto sterili brevissimo aucta; filamentis inter se ferè æqualibus; antheris reniformibus, confluentiâ loculorum unilocularibus, polline albo repletis. — Pistillum : ovario globoso; stylo basi attenuato, apice incrassato, capitato; stigmate in apice styli semi-immerso, obtuso, conico, subemarginato. — Capsula chartacea, compresso-sphærica vel globosa, loculis æqualibus; quoque loculo, poro oblongo univalvulato sub apicem dehiscente (loculo superiori sæpiùs indehiscente). — Semina ovalia, minima; testâ granuloso-tuberculatâ vel muriculatâ.

Plantæ biennes aut perennes, habitu gracili. — Folia radicalia (rhizomatis vel caudicis) sæpè rosulata, raró nulla; caulina et ramealia palmatipartita vel tantùm apice dentata; superiora integerrima. — Flores parvuli, amœni nutantes, in racemum spiciformem longum virgatum et interruptum digesti.

§. I. *Corolla calcarata; folia ramealia partita.*

1. ANARRHINUM BELLIDIFOLIUM. *Tab. X.*

A. glabrum; foliis radicalibus spathulatis vel obovato-lanceolatis, inciso-dentatis, rosulatis; ramealibus profundè 3-7-palmato-sectis, partitionibus linearibus; racemo gracillimo, elongato. — Corolla albescens, violaceo-variegata.

Linaria odorata *Dodon. pempt.* 184, *f.* 1 (*mala*). — *Clus. hist. I, p.* 320.

Linaria bellidis folio, etc. *Dalech. hist. lugd.* 115, *f.* 2 (*ic. Dod.*). — *C. Bauh. pin.* 212. *prodr.* 106, *ic.* — *J. Bauh. hist. III, p.* 459, *fig.* 2 (*bona*). — *Chabr. sciagr.* 481, *f.* 5 (*ic. Bauh.*). — *Volkam. norimb. p.* 257. — *Tourn.! inst. p.* 169.

ANTIRRHINUM, FOLIIS IMIS SPATHULATIS, SUMMIS DIGITATIS *Sauv. monsp.* 67.

DODARTIA, etc. *Mill. dict. (ed. VIII)*, *n°* 2.

ANTIRRHINUM FOLIIS IMIS ELLIPTICIS LANCEOLATIS ACUTÈ DENTATIS, CAULINIS CAPILLARIBUS TRIFIDIS *Hall. helv. n°* 342.

SIMBULETA *Forsk. descr. p.* 115?

ANTIRRHINUM BELLIDIFOLIUM *Linn.! spec. pl. p.* 860. *Ejusd. mant.* 417. — *Gouan, ill. p.* 39. — *Roth fl. germ. II, p.* 66. — *All. pedem.* 68, *n°* 247. — *Lam.* dict. enc. IV, p.* 363. — *Gaud.* flor. helv. IV, p.* 158.

LINARIA BELLIDIFOLIA *Dum. Cours. bot. cult. III, p.* 111.

ANARRHINUM BELLIDIFOLIUM *Desf.! fl. atl. II, p.* 51. — *Willd. spec. pl. III, p.* 260. — *DC.*! fl. fr. III, p.* 595. — *Pers. syn. pl. II, p.* 159. — *Hoffmsg. et Link.* fl. port. p.* 226, *t.* 32 (*optima*). — *Ait. hort. kew. ed.* 2, *vol. IV, p.* 19. — *Nocc. et Balb. fl. ticin. I, p.* 300. — *Benth. cat. pl. pyr. p.* 59. — *Loisel. fl. gall. II, p.* 34. — *Reichnb. fl. germ. excurs. sect. II, p.* 373. — *Duby, bot. gall. I, p.* 342.

RADIX simplex, fusiformis, lignescens, fibrillas paucas emittens filiformes et breves. — CAUDEX brevis, incrassatus. — RAMI CAULIFORMES plures ex axillis foliorum radicalium orientes, graciles, virgati, primò foliosi, dein aphylli, ex foliorum lapsu cicatrisati, supernè ramulosi, erecti, pedales, sesquipedales et ultrà, virides vel obscurè purpurei, glabri, nitidi. — RAMULI alterni, partem ramorum cauliformium superiorem occupantes, suberecti, comosi, longitudine plus minùs æquales, virgati. — FOLIA radicalia (caudicis) valdè approximata, rosulata, alterna, spathulata vel cuneiformia seu obovato-lanceolata, obtusa, bipollicaria et ultrà, 6-12 lineas longa, trinervia, nervis ad basin limbi confluentibus (nervo medio crassiori), in petiolum sensìm attenuata; limbo inciso-dentato, dentibus productis, triangulari-acutis : folia ramealia præcedentibus valdè diversa, vix petiolata, sæpiùs profundè palmato-trisecta, laciniis acutis, inæqualibus, margine serrulatis, intermediâ pauló latiori, lateralibus sæpè iterùm bifidis : folia ramulorum parva, fasciculata, ramealibus similia, interdùm solùm bifida. — BRACTEÆ (seu folia floralia) foliis superioribus simillimæ sed minores, sæpiùs ad lobum medium reductæ. — FLORES parvuli, dilutè cærulei, amœni, ramorum partem superiorem occupantes, racemumque spiciformem gracillimum ac interruptum efficientes; pedicellis teretibus, basi subangustatis. — CALYX longitudine tubi corollini; segmentis linearibus, carinatis, apiculato-hamosis, glabris. — COROLLÆ tubus crassiusculus, basi calcaratus, calcare gracili, acuto, arcuato, interdùm brevissimo; lobi labii superioris ovato-truncati; labii inferioris reflexo-penduli, præcedentium formâ, margine albescentes. — STAMINA inter se ferè æqualia; filamentis crassiusculis, sub lente glandulosis; antheris majusculis, filorum ope cohæ-

rentibus, triangulari-reniformibus, viridi-purpureis, impresso-punctatis (punctis creberrimis aureis), polline albo repletis. — Pistillum : ovarium minutum, subglobosum, glabrum, pallidè viride; stylus vix semi-lineam longus, staminibus paulò brevior, teres, sub lente sparsè pilosus, apice incrassatus, basi attenuatus, purpureus; stigma violaceum subemarginatum. — Capsula compresso-sphærica, longitudine calycis, chartacea, apice subemarginata, glaberrima. — Semina minima, numerosa, oblongo-ovata; testâ muricatâ.

Hab. in ruderatis et locis humidis Galliæ præsertìm centralis; secus Rhodanum; inter Gratianopolim et Valentiam (DC.); prope Lugdunum (Balb.); in Cebennis (Gouan); in Pyrenæis circa *Bagnères de Luchon;* in agro Lezurensi circa *Mende ;* in Arverniâ prope *Brioude, Clermont*, etc. (Ram.; Benth.; DC.); haud longè ab Aginno ad ripas Garumnæ (Chaub.); in Pedemontio, secus Ticinum (All.); in Mediolanesiâ regione inter *Algana* et *Tremello* (Reichnb.); in Lusitaniâ (Hoffmsg. et Link); in Helvetiâ tantùm circa *Vernier* et *Satigny* pagi Genevensis, haud procul à Rhodano; cl. Schleicherus se plantam hanc in Valesiâ superiori legisse testatur, sed ibi præter eum nullus invenire potuit (Gaud.); in arvis haud longè à vico *Thoiry* legit cl. Thomas (Gaud.). In Germaniâ, tantùm inter *Trasbach* et *Berncassel*, ad ripas Mosellæ invenit cl. Koch. In Syriâ prope Damascum (Labill.). In monte *Kurma* Arabiæ (Forsk.), an eadem planta? — Flor. æstate. ② — Vid. viv.

Obs. J'ai vu dans l'herbier de M. Gay un singulier état de l'*Anarrhinum bellidifolium?* Les feuilles inférieures sont oblongues, entières et rétrécies à leur base en un long pétiole; les supérieures sont très petites, très étroites, non divisées et distantes; disposition qui fait paraître les rameaux presque nus. Les fleurs paraissent avoir subi quelque déformation; l'éperon n'est pas développé. Cette plante croît en Corse, près d'Orezzo. M. Gay l'a reçue à deux époques différentes, et toujours dans le même état.

2. ANARRHINUM DURIMINIUM.

A. villosum; foliis radicalibus subspathulatis, inciso-dentatis; ramealibus plerisque 3-partitis, lobo medio maximo, lanceolato, utrinquè plus minùs denticulato. — Corolla pilosiuscula, albido-sulphurea.

Linaria bellidis folio et hyssopi folio hirsuto, flore albo, lusitaniæ *Herb. Tourn.!*
Linaria lusitanica bellidis folio ampliore et villoso *Tourn. inst. p.* 169.
Antirrhinum Duriminium *Brot.* fl. lus. I, p.* 199. — *Pers. syn. pl. II, p.* 159.
Anarrhinum hirsutum *Hoffmsg. et Link* fl. port. p.* 224, *t.* 33.

RAMI CAULIFORMES plures, pedales, teretiusculi, pilis simplicibus vestiti. — RAMULI suberecti, sæpè fastigiati nec virgati. — FOLIA radicalia pubescentia, nervosa, serrata, dentata vel acutè crenata, 2-4-pollicaria; ramealia ut et floralia inferiora sæpiùs 3-partita, 3-6 lineas longa, lobo intermedio latè lanceolato, mucronato, partitionibus lateralibus linearibus seu lineari-oblongis, brevioribus, integerrimis, acutis. — BRACTEÆ (seu folia floralia superiora) erectæ, oblongo-lanceolatæ, villosæ, integerrimæ. — PEDICELLI teretes, subnutantes, calycem ferè æquantes. — CALYCIS segmenta linearia, acuta, hirsuta, ciliata, corollâ duplò breviora. — COROLLA major quàm in præcedenti, calcare incurvo tubum adæquante. — CAPSULA compressa, apice valdè emarginata (valvis medio subcarinatis), glabra, major quàm in *An. bellidifolio.* — SEMINA numerosa oblonga; testâ fuscâ, rugosâ.

Hab. in Lusitaniâ boreali, præsertìm in terris humidis et macris inter Durum et Minium (Link; Brot.). — Flor. vere et æstate ②. — Vid. siec. in herb. Tourn. et Juss.

Obs. Willdenow ne regarde pas cette espèce comme distincte de la précédente, dont il la croit une variété velue. Cependant les différences qu'elle présente me paraissent assez importantes pour que l'on puisse la considérer comme telle, d'autant plus que M. Link dit l'avoir cultivée pendant plusieurs années dans le jardin de Rostock, où elle a continué à s'y montrer sans aucun changement.

3. ANARRHINUM PEDATUM.

A. infernè glabrum, supernè villosum; foliis radicalibus oblongis, inciso-dentatis, pilosis, suberectis; ramealibus profundè 5-9 palmato-partitis (« pedatis » Desf.) glabris, partitionibus latè linearibus, acutis, racemo abbreviato, sursùm attenuato. — Corolla hirsuta, alba.

ANARRHINUM PEDATUM *Desf.**! *fl. atl. II, p.* 51, *t.* 141. — *Willd. spec. pl. III, p.* 261. — *Pers. syn. pl. II, p.* 159. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 798 (*excl. syn. Brot.*).

PLANTA pedalis et ultrà. — RADIX sublignosa, nodosa, ramosa, lutescens. — RAMI CAULIFORMES teretiusculi, striati, supernè ramulosi pilisque simplicibus obsiti, ramulis erectis floriferis ac villosis instructi. — FOLIA radicalia erecto-patentia, basi valdè attenuata, 3-5 pollicaria, 6-10 lineas lata, grossè dentata, subtùs nervosa; ramealia valdè approximata, partitionibus inter se inæqualibus, linearibus vel lineari-lanceolatis, rariùs supra basin denticulatis, 4-12 lineas longis. — RACEMUS spiciformis, supernè attenuatus; floribus brevissimè pedicellatis, subhorizontalibus. — BRACTEÆ lineari-lanceolatæ, acutissimæ, erecto-patentes, villosæ, ciliatæ, floribus longiores. —

Calyx hirsutus; segmentis linearibus, tubo corollino dimidio brevioribus. — Corolla alba; tubo tereti, hirsuto; lobis ovato-rotundatis, lobo intermedio labii inferioris lateralibus paulò majori; calcare brevi, gracili, incurvo. — Capsula parva, subrotunda. — Semina matura non vidi.

Hab. in collibus aridis Algeriæ, prope *le fort de l'Empereur* (Desf.; herb. Fauché). — ②? — Vid. sicc. in herb. Desf., DC. et Mérat.

§. II. *Corolla ecalcarata; folia ramealia integerrima vel dentata.*

4. ANARRHINUM FRUTICOSUM.

A. glabrum; caule brevi, suffruticoso, ramoso; ramis elongatis, virgatis; foliis inferioribus cuneiformibus spathulatisve, plerisque 3-dentatis, superioribus oblongis vel oblongo-linearibus, integerrimis; racemo elongato, interrupto. — Corolla alba, glabra, parvula.

Anarrhinum fruticosum *Desf.**! *fl. atl. p.* 52, *t.* 142. — *Willd. spec. pl. III, p.* 261. — *Pers. syn. pl. II, p.* 169. — *Spreng. syst. veget. II, p.* 798.

Suffrutex 2-3-pedalis. — Caulis erectus, tortuosus, nodosus, nunc evolutus nunc ad caudicem brevem reductus; cortice rimoso, lutescente. — Rami alterni, teretes, foliosi, valdè elongati, virgati, suberecti. — Folia crassiuscula; inferiora pollicaria vel sesquipollicaria, in petiolum attenuata, apicem versùs 3-dentata, obtusa, interdùm integerrima; superiora approximata, erecta, oblonga seu lineari-oblonga, acutiuscula, integerrima. — Flores exigui, spicato-racemosi; racemo virgato, gracili, interrupto. — Bracteæ lineares, acutæ, calycem subæquantes. — Pedicelli brevissimi, erecti, apice incrassati. — Calyx minimus; segmentis ovato-lanceolatis, acutis, margine membranaceis. — Corolla parvula; labio superiori abbreviato; inferiori longiore; lobis rotundatis; tubo tereti. — Antheræ cærulescentes. — Capsula ferè sphærica, apice paululùm emarginata, glabra. — Semina minima, convexa, oblonga, numerosa; testâ fuscâ, punctato-scabrâ.

Hab. in Atlante, prope *Tlemsen, Mascar* et *Cafsam* (Desf.). ♄ — Vid. sicc.

Obs. La figure de la Flore atlantique exprime fort bien le port de cette espèce, mais la corolle est trop régulière et paraît ne point être bilabiée; les deux lèvres en sont cependant très distinctes, quoique cette disposition soit à la vérité moins apparente que dans les espèces congénères.

AGASSIZIA. *Tab. XI.* (1)

GALVEZIA *Domb. mss. — Juss. gen. p.* 119 (*non Ruiz et Pav.*).
DODARTIÆ species *Ruiz et Pav. prodr. fl. peruv. p.* 56.

CALYX 5-partitus; segmentis ovato-oblongis, acutis; æstivatione quincunciali. — COROLLA tubulosa, bilabiata; tubo elongato, subcylindrico, basi ventricoso; lobis labii superioris erectis, ovatis; labii inferioris patentibus, ovato-rotundatis, inter se ferè æqualibus. — STAMINA 4 fertilia (quinto abortu nullo); filamentis teretibus; antheris bilocularibus, quarum loculi elliptici polline aureo repleti. — PISTILLUM : ovarium subrotundum; stylus teres, apice incrassatus; stigma emarginatum, subbilobum. — CAPSULA globosa, ventricosa, paulò depressa; quoque loculo foramine irregulari apicem versùs dehiscente. — SEMINA numerosa oblonga-truncata, parvula, placentis rotundatis affixa; testâ longitudinaliter costatâ, foveolis minimis exaratâ.

SUFFRUTEX : foliis penninervis, petiolatis, alternis et oppositis, integerrimis; floribus amœnis, axillaribus, longè pedicellatis.

AGASSIZIA LIMENSIS.

GALVEZIA LIMENSIS *Domb.! mss.*

PLANTA frutescens 1-3 pedes alta, ramosissima; ramis alternis, erecto-patentibus, ramulosis, glanduloso-pubescentibus. — FOLIA ovato-lanceolata, petiolo brevi munita, patentia vel erecto-patentia, *Myrtum communem* formâ referentia, pollicaria sesquipollicariave, mucrone parvulo apice instructa, crassiuscula, pube brevissimâ induta; inferiora pleraque opposita; superiora alterna, distantia; ramulorum ferè omnia opposita, magis approximata, multò minora, et interdùm ovata. — FLORES in axillis foliorum erecto-patentes, pedicellis capillaribus ac supra medium eleganter flexis suffulti. — COROLLA coccinea, 6-8 lineas longa, pilis brevissimis pubescens. — STAMINUM filamenta basi præsertìm et apice glandulis stipitatis instructa; antheræ glabræ vel leviter pubescentes. — STYLUS longitudine staminum minorum, apice subinflexus. — CAPSULA glaberrima, chartacea, calyce multò longior.

Hab. in Peruviâ prope *Lima* (Domb.) ♄. — Vid. sicc. in herb. Lindl. Juss. et Mus. Par.

---

(1) Le genre *Agassizia* serait peut-être mieux placé en tête de la tribu et près du *Lophospermum*. Cette disposition aurait l'avantage de rapprocher les genres qui appartiennent au nouveau continent, et qui ont d'ailleurs entre eux un caractère commun, l'estivation quinconciale du calice.

SPECIES ANTIRRHINEARUM VIX COGNITÆ.

ANTIRRHINUM CORDATUM *De Buch, beschreib. der. Canar. Ins.*

A. ITALICUM *Mill. dict. ed. VII, n° 5... an* A. MAJORIS *varietas?*

A. LINARIOIDES *Linn.! sp. pl. II, p.* 853... LINARIÆ VULGARIS *forsan varietas foliis aliquo casu verticillatis. Specimen incompletum hujus plantæ tantùm in herbario linnæano vidi.*

Linaria hians *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

L. racemosa Dietr. ex Steudel nom. bot.

A. OSYRIS *Ræusch. Fisch. ex Steud... an* ORONTII *var.?*

A. OCYMIFOLIUM *Pourr. ex Spreng. op. cit. p.* 793.

Linaria ocymifolia *Spreng. loc. cit.*

A. TENELLUM *Pursh flor. of north Americ. II, p.* 421... *an è genere excludendum ob calycem campanulatum dictum?*

A. TENUE *Viviani flor. lyb. p.* 33... LINARIÆ SPARTEÆ *affinis?*

Linaria tenuis *Spreng. syst. veget. II, p.* 794.

A. VARIABILE *Link ex Steud... an* ORONTII *var.?*

A. multibracteatum *Brot. ex Steud.*

LINARIA CAUCASICA *Mussin ex Spreng. syst. veget. II, p.* 790... L. SPURIÆ *affinis.*

L. DIANTHIFOLIA *Henk-Donn. adumbr. pl. hort. halens.*

L. FILIFOLIA *Lagasc. ex Spreng. op. cit. p.* 796.

L. POLYGONIFOLIA *Hoffmsg. et Link flor. port. p.* 248, *t.* 44.... L. SUPINÆ *affinis.*

L. PROCERA *DC. cat. hort. monsp. p.* 121... *an* L. STRIATÆ *var.?*

L. RUPESTRIS *Meyer verzeichn. der. pfl. cauc. p.* 110.

SPECIES EXCLUDENDÆ.

ANTIRRHINUM AQUATICUM *Lour. fl. cochinch. II, p.* 467 (*ob charact. ex Antirrhineis depellendum*).

A. APHYLLUM *Linn. syst. veget. XIV, p.* 557. = UTRICULARIÆ *species.*

Linaria aphylla *Spreng. syst. veget. II, p.* 797.

A. BARBATUM *Thunb. fl. cap. p.* 482. = NEMESIÆ *species.*

A. BICORNE *Linn. syst. veget. XIV, p.* 556. = NEMESIA BICORNIS.

A. CAPENSE *Thunb. fl. cap. II, p.* 481. = NEMESIÆ *species.*

Linaria capensis *Spreng. syst. veget. II, p.* 196.

A. DENTATUM *Poir. dict. enc. suppl. IV, p.* 22. = NEMESIÆ *species.*

Linaria monomotapensis *Desf.! herb. — Spreng. syst. veget. II, p.* 797.

A. FRUTICANS *Thunb. fl. cap. II, p.* 483. = NEMESIA FOETENS?

Linaria fruticans *Spreng. syst. veget. II, p.* 789.

A. HEXANDRUM *Forst. prodr. n.* 235. = TORENIÆ *species.*

A. LONGICORNE *Thunb. flor. cap. II, p.* 483. = *Genus proprium?* NEMESIÆ *affine.*

A. MACROCARPUM *Ait. hort. kew. II, p.* 335. = NEMESIA CHAMÆDRIFOLIA.

A. PAPILIONACEUM *Burm. fl. ind. p.* 131, *t.* 39, *t.* 2 (*ob charact. depell.*).

A. PATENS *Thunb. fl. cap. II, p.* 482. = NEMESIÆ *species?*

Linaria patens *Spreng. syst. veget. II, p.* 793.

A. PORCINUM *Lour. fl. cochinch. II, p.* 467 (*ob charact. depell.*).

A. SCABRUM *Thunb. fl. cap. II, p.* 483. = NEMESIA CHAMÆDRIFOLIA?

Linaria scabra *Spreng. syst. veget. II, p.* 792.

A. UNILABIATUM *Linn. fil. suppl. p.* 279. = HEMIMERIS UNILABIATA *Pers.*

? LOPHOSPERMUM PHYSALODES *Don in trans. of the linn. soc. of Lond. vol. XV, p.* 349 (*de hâc specie vide ad p.* 76 *hujus operis*).

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 2, sixième alinéa : gamopétale et caduque; *lisez*, gamopétale et décidue.

Page 3, troisième alinéa, *ligne* 3 : la cloison qui sépare les deux loges est formée par les bords rentrans des carpelles, et toujours opposée aux valves. Il faut entendre ici par *valves*, avec M. Don, le péricarpe de chacun des carpelles, ou les deux moitiés du fruit qui se décollent lorsque la déhiscence est septicide, comme dans les Digitales, par exemple, et qui, lorsque la déhiscence est loculicide, se partagent en deux par leur nervure moyenne, tout en restant soudées par leur bord rentrant, et forment ainsi le corps auquel M. De Candolle a donné le nom de *médiastin*. Mais si l'on appelle aussi *valves* les médiastins (ce qui serait naturel, puisqu'ils sont les pièces du péricarpe par lesquelles s'effectue la déhiscence), alors il n'est pas exact de dire que la cloison est opposée ou parallèle aux valves; au contraire, elle leur est directement perpendiculaire. — Il n'est pas très exact non plus d'appeler *bivalve* le fruit des Antirrhinées, puisque les pièces auxquelles on donne le nom de valves dans ce cas ne sont pas celles qui opèrent la déhiscence. Le mot *valvaceus*, proposé par M. Link pour désigner un fruit muni de valves à sutures visibles, mais indéhiscentes, serait-il applicable à la capsule des Antirrhinées?

Page 11, premier alinéa, *ligne* 5 : et sont fastigiés dans plusieurs espèces, c'est-à-dire atteignent à peu près la même hauteur; *lisez*, et sont fastigiées dans plusieurs espèces, ou bien disposées en forme de corymbe, c'est-à-dire, etc.

Page 24, à la fin de la note : ou l'ovaire de l'un des carpelles; *lisez*, ou le péricarpe de l'un des carpelles.

Page 41, à la note : le mot grec ανθος; *lisez*, le mot grec Αντιρρινον.

Page 50, deuxième alinéa, *ligne* 1 : près de quatre-vingts espèces; *lisez*, plus de quatre-vingt-dix espèces.

Page 62, *ligne* 5 : M. Dunand; *lisez*, M. Dunant.

Page 80. C'est en m'appuyant de l'autorité de M. Sprengel que j'ai rapporté le χαμαικισσος de Dioscoride à l'*Ant. Asarina* L.; cependant cette dernière plante ne s'est encore trouvée nulle part en Grèce, du moins à ma connaissance; en sorte que je suis porté à croire qu'elle n'est pas celle de Dioscoride. Plusieurs auteurs considèrent le *Glechoma hederacea* L. (*Chamæcissus* Fuchs) comme le véritable χαμαικισσος; mais M. Sprengel n'est pas de cet avis.

Page 89, *ligne* 10 : oblongo-quadrangularia; *lisez*, oblongo-truncata.

Page 92, *ligne* 12 : margine membranaceo-cincta; *ajoutez* (in *Lin. Pelisserianâ* ciliata).

Page 96, *ligne* 1 : è basi ramoso; *lisez*, à basi ramoso.

Même page. La *Lin. rupestris* de M. Gussone n'est-elle vraiment qu'une variété de la *rubrifolia*, ou serait-elle une espèce distincte? Les deux échantillons que j'en ai vus n'étaient pas assez complets pour ne me laisser aucun doute sur ce point.

Page 100, deuxième alinéa, *ligne* 5 : Averniæ; *lisez*, Arverniæ.

Page 111. Aux localités indiquées pour la *Lin. Ægyptiaca*, ajoutez : in Corsicâ (herb. Mérat); in sepibus, vineis ac segetibus insularum græcarum (Sibth.); in Syriâ prope antiquum Sidonem, hodiè *Seyde* (Labill.).

Page 121. La *Lin. flava* se trouve quelquefois en Sardaigne sous un très petit état que M. Poiret considère comme une variété à laquelle il donne le nom d'*Ant. pumilum*.

Page 131. Après l'*habitat* de la *Lin. Italica*, ajoutez : Flor. æstate. ♃ — Vid. sicc.

Même page, à la *ligne* 4 de l'Observation : sur le revers méridional de la vallée de Saint-Nicolas; *lisez*, sur le revers méridional du mont Saint-Bernard, d'où elle a été rapportée par Burser.

Page 133. Après l'*habitat* de la *Lin. vulgaris*, ajoutez : Flor. julio-novembri. ♃ — Vid. viv.

Page 144, *ligne* 3 : insulis Canariensibus; *lisez*, insulis Canariis.

Page 151. La *Lin. purpurea* croît aux environs de Paris et dans quelques autres lieux de la France moyenne et septentrionale. On la trouve en grande abondance sur les murs de Sédan. Doit-on la considérer comme indigène de ces contrées? n'est-elle pas plutôt échappée de quelques jardins où elle aura été cultivée d'abord? — Ajoutez, après l'*habitat* de cette espèce : Flor. æstate. ♃ — Vid. viv. cult.

†. Le nom de M. Reichenbach est écrit plusieurs fois, dans le cours de cet ouvrage, *Reichembach*, et l'abréviation *Reichmb.* au lieu de *Reichnb.*; le lecteur est prié de rectifier cette erreur.

Le mot *basis* a été employé improprement pour désigner l'extrémité ou la pointe de l'éperon : il doit être remplacé par celui d'*apex*.

TABLE DES NOMS ET DES SYNONYMES.

N. B. Les synonymes sont imprimés en caractères italiques.

FIN DE LA TABLE DES NOMS ET DES SYNONYMES.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I. — LOPHOSPERMUM scandens.

A. Rameau de grandeur naturelle.

Fig. 1. Plan symétrique de la fleur : *a*, coupe de l'axe florifère ou rachis. — *Fig.* 2. Calice. — *Fig.* 3. Corolle ouverte, fendue par le sinus de droite des deux lèvres. — *Fig.* 4. Partie supérieure d'une étamine grossie : *a*, anthère avant la déhiscence des loges : *b*, la même après la déhiscence. — *Fig.* 5. Style dont l'ovaire est déjà un peu avancé : *a*, glande entourant la base de l'ovaire. — *Fig.* 6. Capsule dont la déhiscence est effectuée (grandeur naturelle). — *Fig.* 7. La même, coupée horizontalement. — *Fig.* 8. Graine grossie et de grandeur naturelle. — *Fig.* 9. La même, coupée. — *Fig.* 10. Tissu cellulaire réticulé du test, grossi d'environ 200 fois.

Planche II. — MAURANDIA barclayana *et* antirrhiniflora.

A. Rameau de la *M. Barclayana*, de grandeur naturelle.

Fig. 1. Calice. — *Fig.* 2. Corolle vue de face. — *Fig.* 3. La même, coupée par le sinus de droite des deux lèvres. — *Fig.* 4. Étamines grossies. — *Fig.* 5. Poil très grossi, de la nature de ceux qui se trouvent sur les filets et sur le calice. — *Fig.* 6. Capsule dont la déhiscence est effectuée (grossie deux fois). — *Fig.* 7. Capsule avant sa déhiscence. — *Fig.* 8. La même, coupée longitudinalement. — *Fig.* 9. La même, coupée horizontalement. — *Fig.* 10. Graine très grossie, et la même, de grandeur naturelle. — *Fig.* 10 *bis*. Coupe horizontale de la graine. — *Fig.* 11. Tissu cellulaire réticulé du test, grossi d'environ 200 fois. — *Fig.* 12. Germination.

B. Une fleur de la *M. antirrhiniflora*.

Planche III. — *Analyse du genre* ANTIRRHINUM.

Fig. 1. Calice de l'*A. majus*. — *Fig.* 2. Calice de l'*A. Asarina*. — *Fig.* 3. Corolle de l'*A. majus*. — *Fig.* 4. Corolle de l'*A. Orontium*, grossie et vue de face. — *Fig.* 5. La même, vue de côté. — *Fig.* 6. Plan symétrique du calice et de la corolle : *a*, l'axe florifère ou le rachis. — *Fig.* 7 *et* 8. Une corolle dans la préfloraison. — *Fig.* 9. Calice et ovaire de l'*A. Orontium*. — *Fig.* 10. Fleur dont les enveloppes ont été tronquées, afin de montrer la position des étamines et celle du pistil : *a*, poils nombreux qui recouvrent la base des étamines à l'endroit où elles sont coudées. — *Fig.* 11. Capsule de l'*A. Asarina*, de grandeur naturelle. — *Fig.* 12. La même, grossie et dont la déhiscence s'est opérée. — *Fig.* 13. Coupe horizontale de la capsule de l'*A. Orontium* avant sa déhiscence (grossie). — *Fig.* 14. La même, coupée verticalement. — *Fig.* 15. Capsule de l'*A. majus*, déhiscente et vue de côté (grossie). — *Fig.* 16. La même, vue de face. — *Fig.* 17. La même, de grandeur naturelle. — *Fig.* 18. Graine de l'*A. Orontium*, grossie et vue du côté convexe. — *Fig.* 19. La même, vue du côté concave. — *Fig.* 20. Coupe de la même. — *Fig.* 21. Embryon. — *Fig.* 22. Graine de l'*A. Asarina*, très grossie (la grandeur naturelle est figurée à côté). — *Fig.* 23. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 24. Graine de l'*A. Siculum*, très grossie. — *Fig.* 25. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 26. Graine de l'*A. majus*, très grossie. — *Fig.* 27. Sa coupe horizontale. —

Fig. 28. Graine de l'*A. latifolium*, très grossie. — *Fig.* 29. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 30. Germination de l'*A. Orontium.* — *Fig.* 31. Germination de l'*A. Siculum.*

Planche IV. — ANTIRRHINUM Orontium, *var.* γ. grandiflorum.

Partie supérieure de la tige de grandeur naturelle.

Planche V. — *Analyse du genre* LINARIA.

Fig. 1. Calice de la *L. genistæfolia* (grossi). — *Fig.* 2. Calice de la *L. origanifolia* (grossi). — *Fig.* 3. Corolle de la *L. origanifolia* (grossie). — *Fig.* 4. Corolle de la *L. purpurea*, vue de côté et grossie : *a*, angle formé par les nervures qui descendent le long de l'éperon. — *Fig.* 5. La même, vue par-derrière, afin de montrer en *b* la disposition des nervures et leur confluence à la base du tube, ainsi que les angles qu'elles forment sur l'éperon en *a*. — *Fig.* 6. Étamine dans la préfloraison (grossie). — *Fig.* 7. La même, dans un âge plus avancé. — *Fig.* 8. Capsule de la *L. origanifolia*, et de quelques espèces de la section des Chénorrhines : *b*, style persistant en entier, au sommet de la cloison qui sépare les deux loges fort inégales : *a*, opercule ou valvule par laquelle s'effectue la déhiscence. — *Fig.* 9. Capsule de la plus grande partie des espèces de la section des Élatinoïdes : *a*, opercule circulaire qui se détache à la maturité. — *Fig.* 10. La même, vue de face, afin de faire voir l'intérieur de la loge inférieure, et en *a*, la rupture qui se fait quelquefois à la cloison, et qui entraîne avec elle les deux placentas. — *Fig.* 10 *bis*, *a* et *b*. Les deux formes principales de style et de stigmate, qui appartiennent à la quatrième section du genre *Linaria*, le *Linariastrum*. — *Fig.* 11. Capsule s'ouvrant au sommet par six dents; commune à un grand nombre de Linaires. — *Fig.* 12. Capsule s'ouvrant par six valvules profondes; commune à plusieurs espèces, particulièrement à celles dont les graines sont ailées. — *Fig.* 13. Un placenta muni de ses graines. — *Fig.* 14. Graine de la *L. origanifolia,* et de plusieurs Chénorrhines. — *Fig.* 15. Sa coupe horizontale (la graine, de grandeur naturelle, est figurée à côté, ainsi que dans les figures suivantes). — *Fig.* 16. Graine de la *L. Cymbalaria* et des espèces voisines. — *Fig.* 17. Coupe de la même. — *Fig.* 18. Graine de la *L. spuria* et d'une partie des Élatinoïdes. — *Fig.* 19. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 20. Graine de la *L. Ægyptiaca* et de l'autre partie des Élatinoïdes. — *Fig.* 21. Sa coupe. — *Fig.* 22–38. Graines de la section *Linariastrum.* — *Fig.* 22. Graine de la *L. linifolia.* — *Fig.* 23. La même, vue d'un autre côté. — *Fig.* 24. Graine de la *L. genistæfolia* et de plusieurs autres espèces. — *Fig.* 25. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 26. Graine de la *L. supina* et des espèces voisines. — *Fig.* 27. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 28. Graine de la *L. bipartita* (cette structure du test est particulière aux graines des espèces dont le style est bifide). — *Fig.* 29. Coupe horizontale de la même. — *Fig.* 30. Graine de la *L. Pelisseriana.* — *Fig.* 31. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 32. Graine de la *L. vulgaris* et des espèces voisines. — *Fig.* 33. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 34. Coupe verticale de la même, afin de montrer la position de l'embryon. — *Fig.* 35. Graine de la *L. arenaria*, etc. — *Fig.* 36. La même, coupée horizontalement. — *Fig.* 37. Graine de la *L. glauca* et des espèces voisines comprises dans la même sous-division. — *Fig.* 38. Sa coupe horizontale. — *Fig.* 39. Germination de la *L. Cymbalaria.* — *Fig.* 40. Germination de la *L. genistæfolia.*

Planche VI. — *Port et analyse de la* LINARIA origanifolia.

A. La plante de grandeur naturelle.

Fig. 1 Calice. — *Fig.* 2. Corolle. — *Fig.* 3. La même, dont on a retranché la lèvre supérieure. — *Fig.* 4. Pistil. — *Fig.* 5. Graine. — *Fig.* 6. Capsule ouverte : *a*, l'opercule : *b*, le sommet de la loge inférieure et de la cloison, couronné par le style persistant.

N. B. Tous les détails analytiques sont beaucoup grossis.

Planche VII. — LINARIA fastigiata *et* Michauxii.

A. *L. fastigiata* de grandeur naturelle. — *Fig. a.* Corolle grossie.
B. *L. Michauxii* de grandeur naturelle. — *Fig. b.* Corolle très peu grossie.

Planche VIII. — *Pélorie de la* LINARIA spuria.

A. Plante de grandeur naturelle, munie de fleurs irrégulières, *a*, et pélorieés, *b*.

Fig. 1. Corolle à moitié transformée, passage de l'état irrégulier à la pélorie. — *Fig.* 2. Fleur péloriée. — *Fig.* 3. Corolle dont on a enlevé le calice. — *Fig.* 4. La même, ouverte par le sinus des lobes de la lèvre supérieure, afin de montrer les cinq palais développés, les cinq étamines égales et fertiles, et l'origine des cinq éperons alternant avec les étamines.

Planche IX. — *Monstruosités observées dans les genres* ANTIRRHINUM *et* LINARIA.

A. Variété *bicólor* de l'*Ant. majus*, dont la corolle porte des appendices remarquables. Cette monstruosité ne modifie point le port général de la plante (grandeur naturelle).

Fig. 1. Fleur très grossie : *aa*, les appendices. — *Fig.* 2. La même, dont on a coupé les lobes de la lèvre inférieure, afin de montrer l'origine des appendices. — *Fig.* 3. Fleur de grandeur naturelle, dont la corolle porte trois appendices; deux, *a* et *c*, partent des mêmes points que les précédens : celui de gauche, *c*, se bifurquant à son extrémité; le troisième, *b*, tient à la lèvre supérieure. (Cette figure est copiée du *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle.*) — *Fig.* 4. Fleur de la *Lin. vulgaris*, dont les connectifs des étamines sont métamorphosés en lames pétaloïdes. — *Fig.* 5. La même, grossie. — *Fig.* 6. La même, dont on a enlevé la lèvre inférieure. — *Fig.* 7. Une étamine métamorphosée. — *Fig.* 8. La même, vue par-derrière. — *Fig.* 9. Une étamine entièrement changée en pétale. — *Fig.* 10. Corolle dont on a enlevé la lèvre supérieure. — *Fig.* 11. Ovaire de l'*Ant. majus* formé de trois carpelles. — *Fig.* 12. Pédicelle de la même plante portant deux calices. — *Fig.* 13. Fleur monstrueuse provenant vraisemblablement de la soudure de deux fleurs, soudure modifiée par une tendance à la régularisation ou à la pélorie. — *Fig.* 14. La même, fendue, afin de montrer la disposition des étamines.

Planche X. — *Port et analyse de l'*ANARRHINUM bellidifolium.

A. Plante de grandeur naturelle : *a*, feuille dont la forme est intermédiaire entre celles des feuilles radicales et des raméales : *r*, racine fusiforme très épaissie au sommet.

Fig. 1. Une fleur. — *Fig.* 2. La même, avec un éperon beaucoup plus court. — *Fig.* 3. Coupe verticale de la même : *a*, l'éperon : *b*, rudiment de la cinquième étamine. — *Fig.* 4. Étamine vue par-devant et par-derrière. — *Fig.* 5. Partie supérieure du style et stigmate. — *Fig.* 6. Corolle fendue par le sinus des lobes de la lèvre supérieure, afin de faire voir la position des étamines : *a*, origine de l'éperon : *b*, rudiment de la cinquième étamine. — *Fig.* 7. Capsule dont la déhiscence s'est opérée (très grossie). — *Fig.* 8. La même, coupée verticalement. — *Fig.* 9. Une graine très grossie. — *Fig.* 10. Coupe horizontale de la même. — *Fig.* 11. Coupe verticale du fruit, afin de montrer la disposition des graines. — *Fig.* 12. Germination.

Planche XI. — AGASSIZIA LIMENSIS.

A. Rameau de grandeur naturelle.

Fig. 1. Calice. — *Fig.* 2. Corolle. — *Fig.* 3. La même, ouverte par le sinus des lobes de la lèvre supérieure. — *Fig.* 4. Une étamine. — *Fig.* 5. Pistil. — *Fig.* 6. Capsule de grandeur naturelle et très grossie. — *Fig.* 7. La même, coupée horizontalement. — *Fig.* 8. Une graine très grossie.

FIN DE L'EXPLICATION DES PLANCHES.

SUPPLÉMENT AUX ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Page 105. A la localité indiquée pour la *Lin. lanigera*, ajoutez, in Hispaniâ australi prope Gades (herb. Maire).

Page 108, *ligne* 8 : insulâ Madreâ; *lisez*, insulâ Maderâ.

Page 117, *ligne* 15 : Albaydam, et non *Albaydam*, etc.

Page 134, *ligne* 2, en remontant : pedicello subæquantibus; *lisez*, pedicellos subæquantibus, etc.

Page 136. *Ajoutez* à l'*habitat* de la *Lin. odora* : in Borussiâ (Lœsel; Hagen); ad maris Baltici littora (Reichenb.); in littore arenoso maris Caspii (Buxb.) — Il est fort douteux que cette espèce ait été trouvée en Calabre et en Sicile; car elle n'est point mentionnée dans les diverses Flores de ces pays, et ne paraît pas appartenir à la région de la Méditerranée; il est plus vraisemblable qu'une transposition d'étiquettes a pu induire en erreur au sujet de ces localités.

Page 138, *ligne* 7 : Caucasico-Capsici; *lisez*, Caucasico-Caspii, etc.

Page 139, *ligne* 8 : *Galium aparine*; lisez, *Galium Aparinem*, etc.

Page 160, *ligne* 7 : Gebraltaricam; *lisez*, Gebaltaricam.

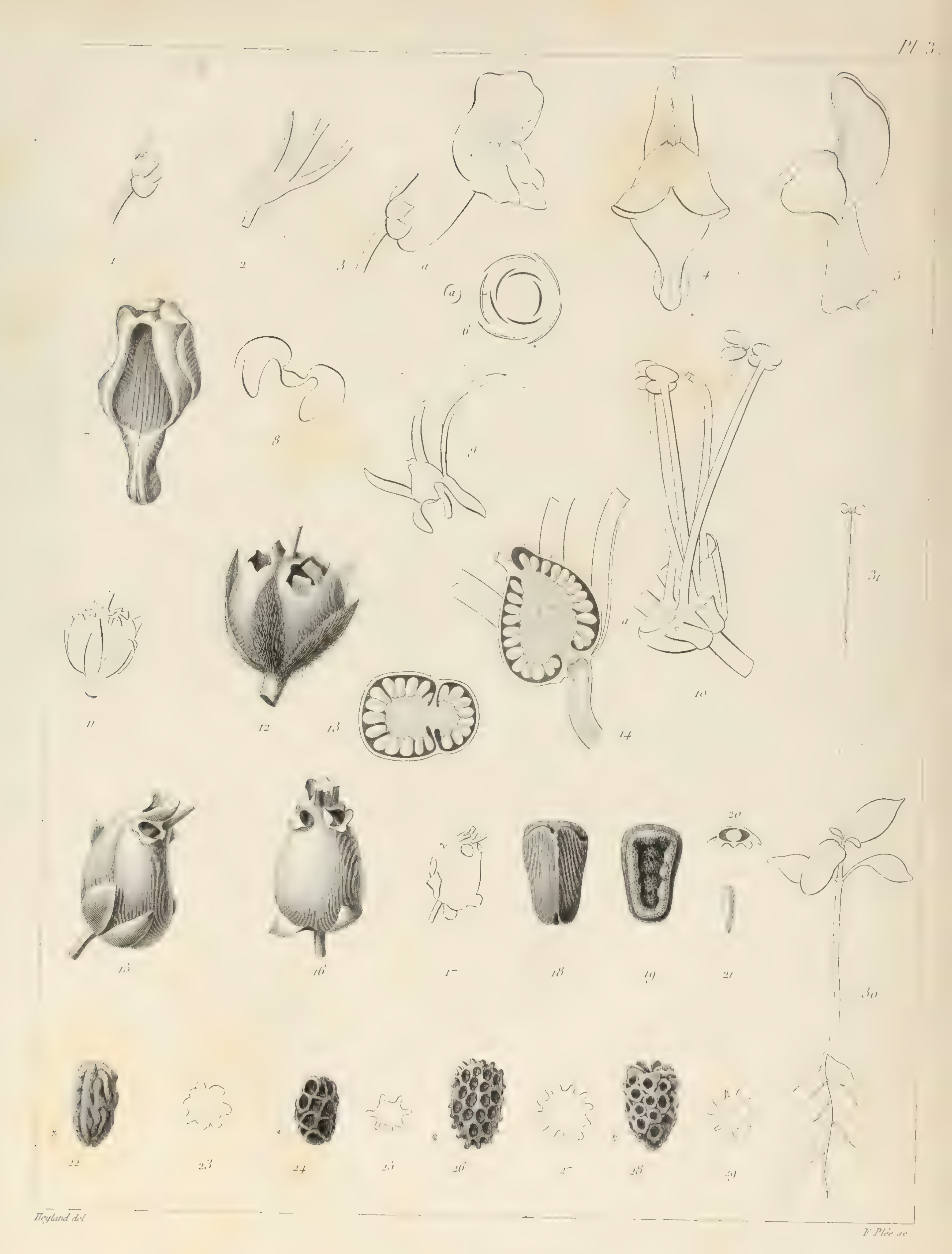


LOPHOSPERMUM scandens.



Heyland del.

A. MAURANDIA Barclayana. — B. MAURANDIA antirrhiniflora.



Heyland del. F. Plée sc.

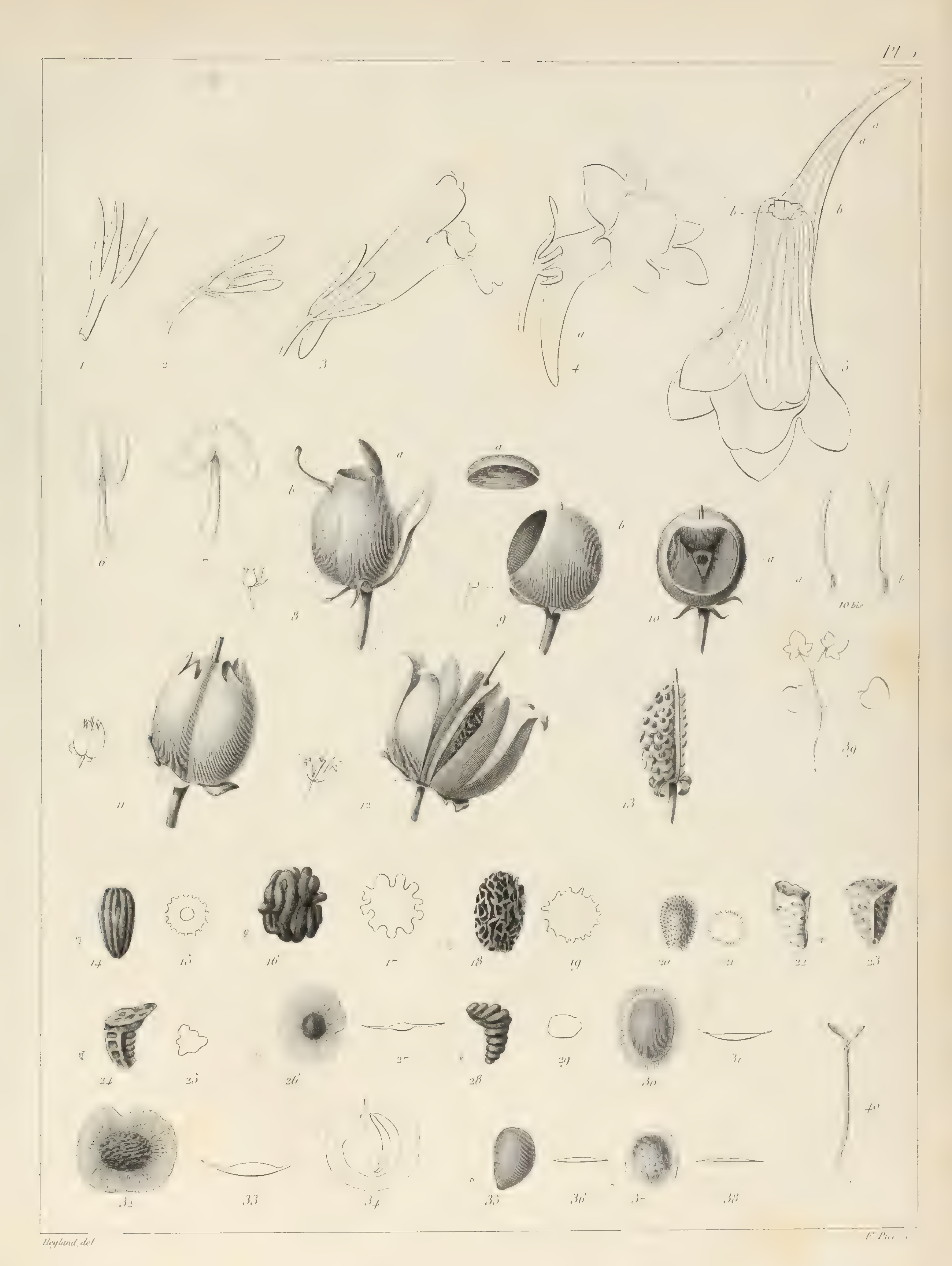
Analyse du genre ANTIRRHINUM.



Heyland, del.

F. Plée, sc.

ANTIRRHINUM Orontium. *var.* γ grandiflorum.



Heyland del. F. Pic.

Analyse du genre LINARIA.



Port et analyse de la **LINARIA** origanifolia.



A. LINARIA fastigiata. —— B. LINARIA Michauxii.

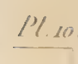


Pélorie de la **LINARIA** spuria.



Heyland del. F. Plée sc.

Monstruosités observées dans les genres **ANTIRRHINUM** *et* **LINARIA**.



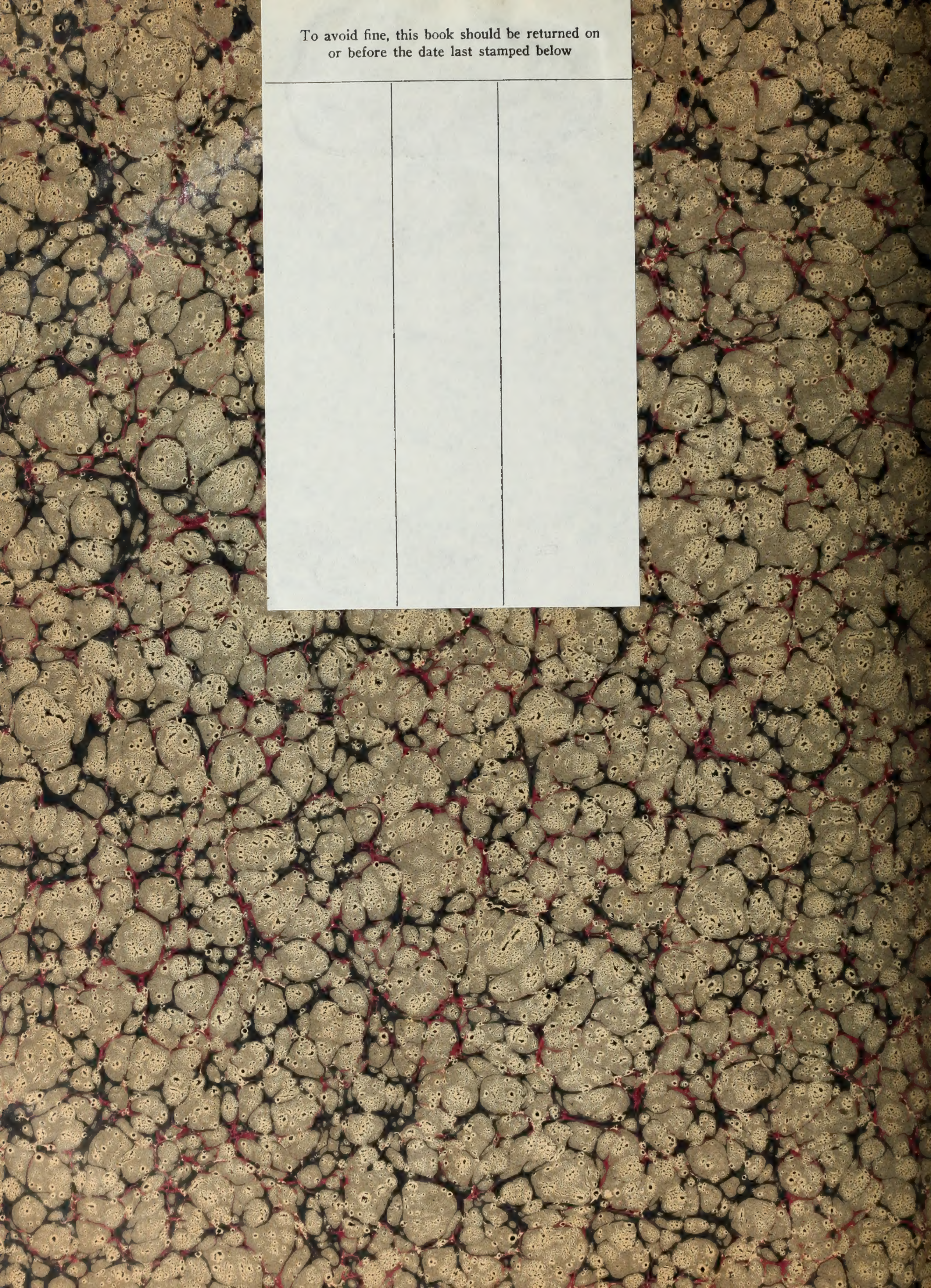
Heyland, del. [illegible]

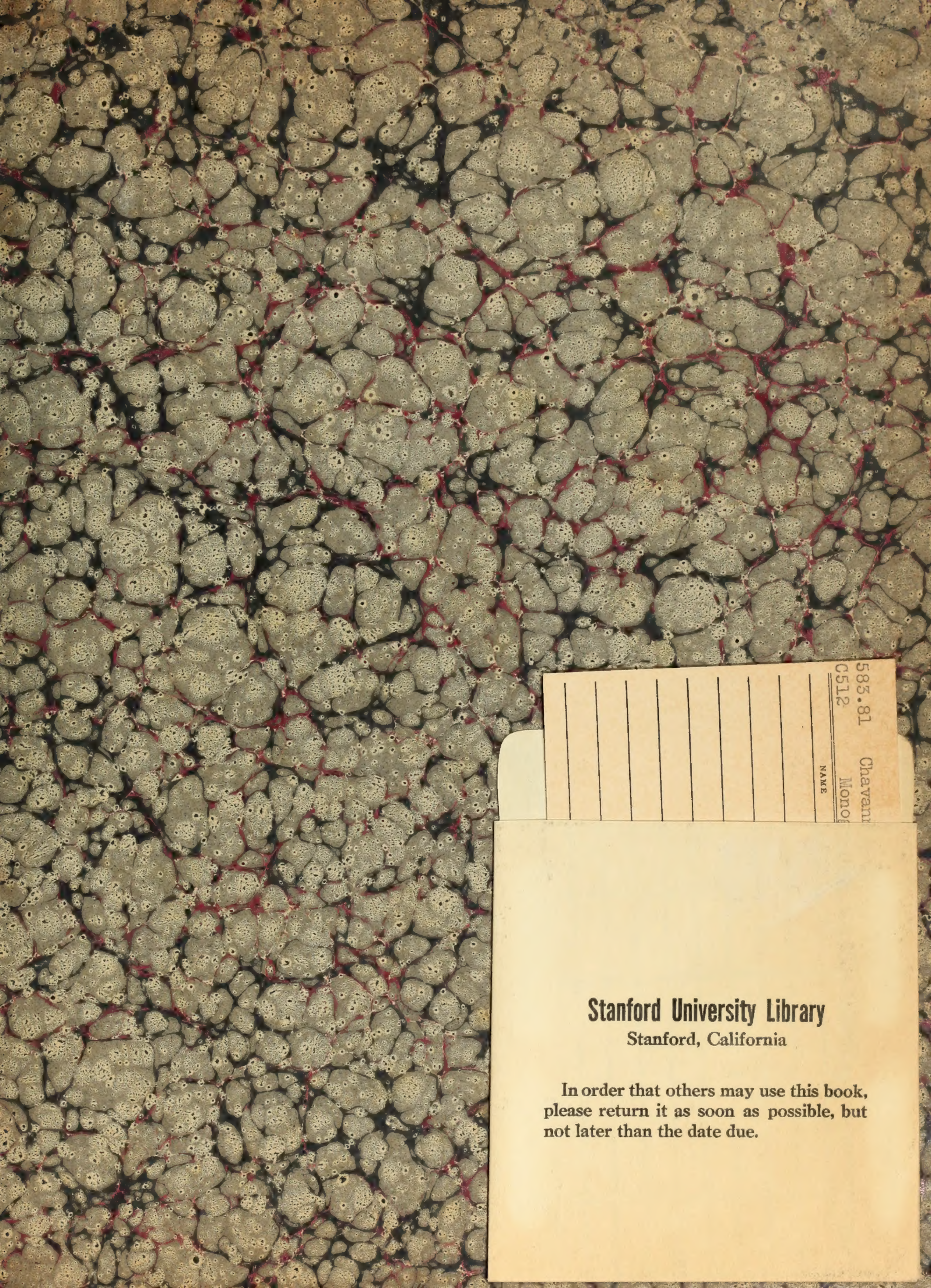
Port et analyse de **L'ANARRHINUM** bellidifolium.

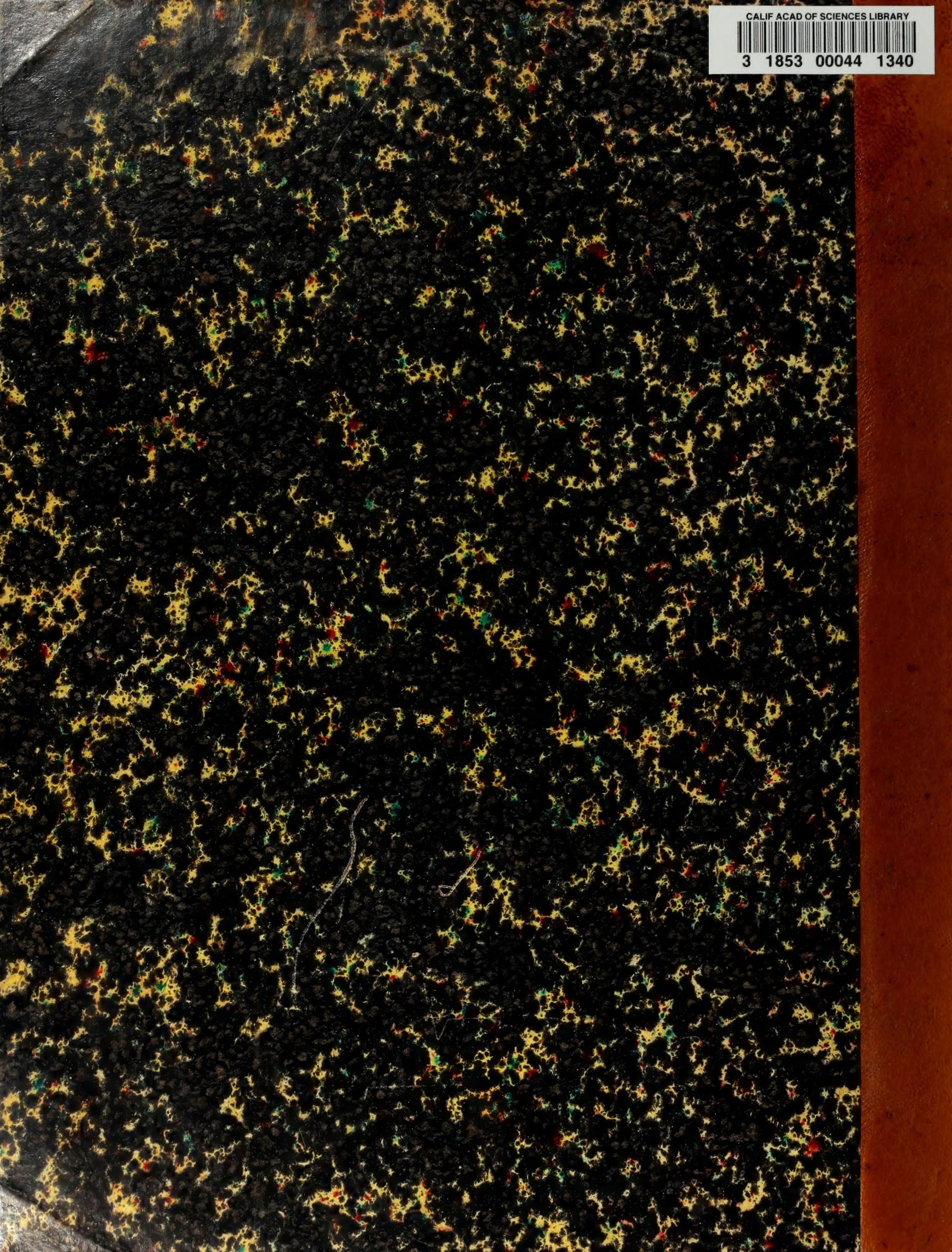


F. Plée del. et sc.

AGASSIZIA Limensis.




583.81
C512
NAME
Stanford University Library
Stanford, California
In order that others may use this book, please return it as soon as possible, but not later than the date due.


CALIF ACAD OF SCIENCES LIBRARY
3 1853 00044 1340